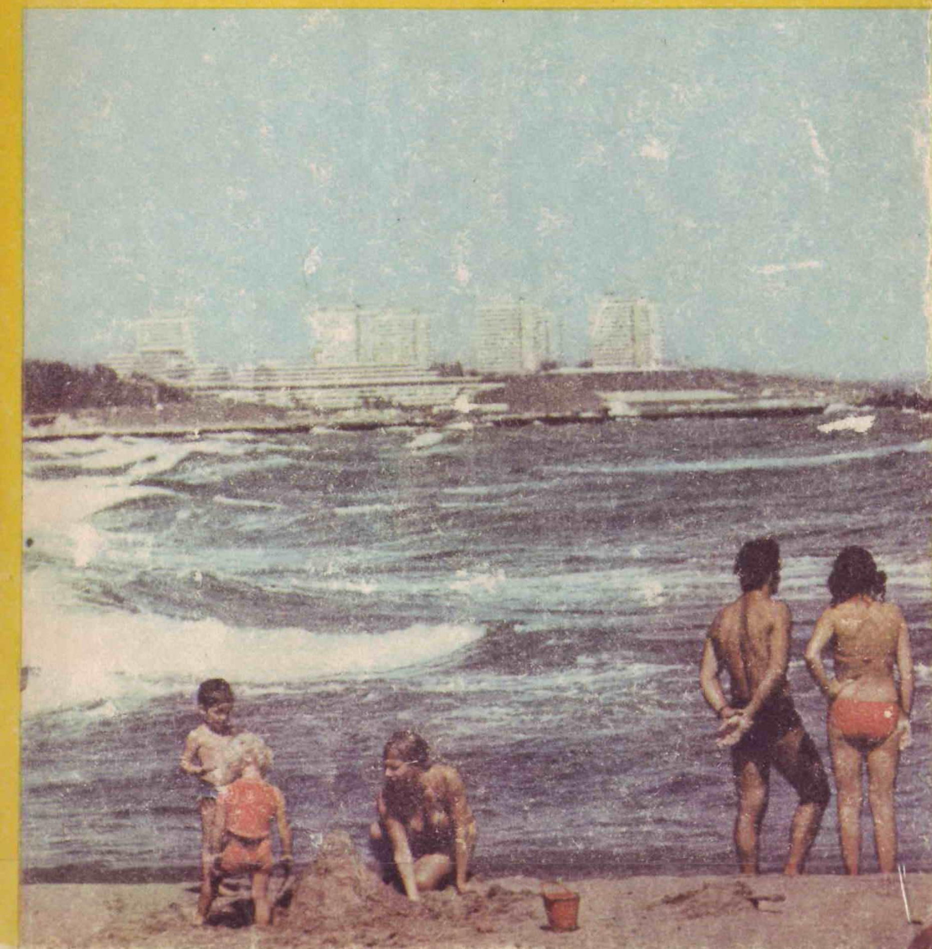


Zeului Aesculapius și Hygiei întru sănătatea Iuniei Cyrilla, pentru (că) de o lungă suferință prin virtutea apelor (termale) ale puterii lor divine a fost vindecată. Titus B.A (soțul) ei făgăduința făcută (zeilor) a împlinit cu bucurie după merit.

Aesculapio et Hygiae pro salute Iuniae Cyrilliae quod a longa infirmitate virtute aquarum numinis sui revocaverunt T.B.A. eius votum solvit libens merito.

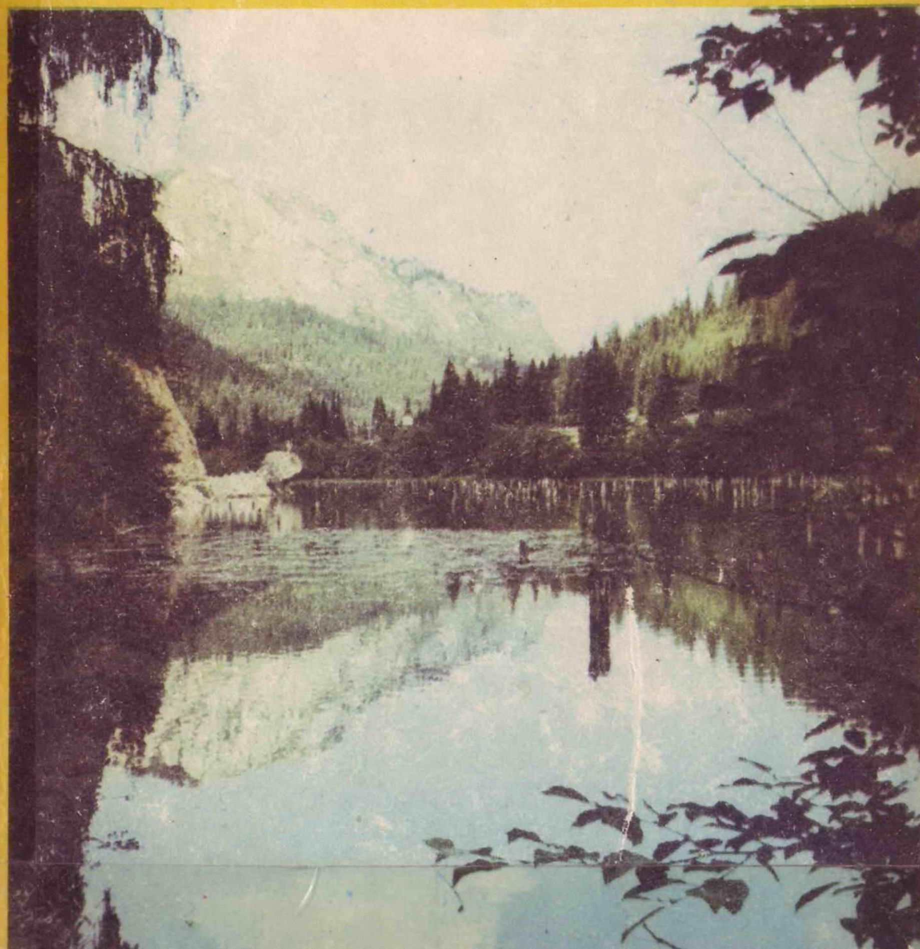


ELENA BERLESCU

DICȚIONAR ENCICLOPEDIC MEDICAL DE BALNEOCLIMATOLOGIE

ELENA BERLESCU

Dicționar enciclopedic medical de balneoclimatologie



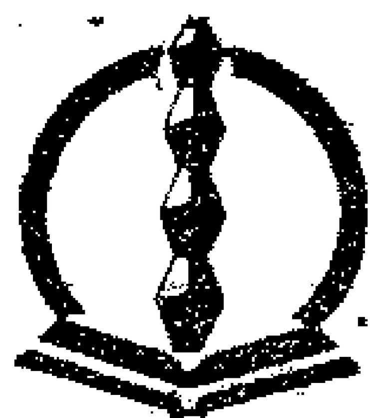
DICȚIONAR ENCICLOPEDIC MEDICAL
DE
BALNEOCLIMATOLOGIE

Referent științific:
Acad. Șt. M. MILCU

Redactare și coordonare lexicografică:
Dr. Gh. M. ȚANE

ELENA BERLESCU
doctor în științe medicale

DICȚIONAR ENCICLOPEDIC MEDICAL DE BALNEOCLIMATOLOGIE

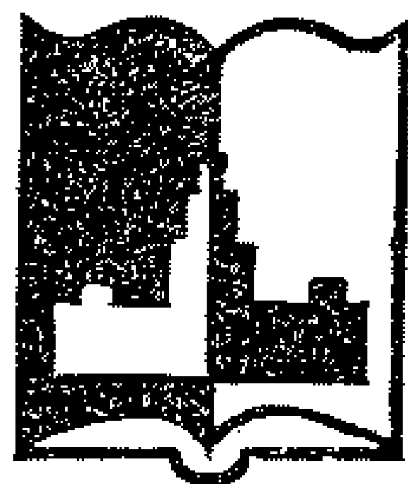


EDITURA ȘTIINȚIFICĂ ȘI ENCICLOPEDICĂ
București, 1982

Coperta și supracoperta:
Gh. MOTORA

Tehnoredactor:
MARILENA DAMASCHINOPOL

Coli tipar: 24 pag. planșe 16
Bun de tipar: 30.03.1982



Comanda nr. 10 614
Combinatul poligrafic
„CASA SCÎNTEII"
București — R.S.R.

Lista de abrevieri

S.B.C.	= stațiuni balneoclimaterice
l.b.c.	= localități balneoclimaterice
p.s.h.	= periartrită scapulo-humerală
c.f.m.	= cultură fizică medicală
DN	= drum național
DL	= drum local
C.F.	= cale ferată

CUVÎNT ÎNAINTE

Natura medicatrix

Paracelsus

Pentru un cititor neprevenit, pare surprinzător faptul că un endocrinolog prefațează o lucrare de balneoclimatologie. Explicația însă este simplă. Așa cum se poate constata, în tratatul nostru de *Terapeutică a bolilor endocrine* (1964), rolul factorilor balneari și climaterici, în tratamentul endocrinopatiilor, este deosebit iar autoarea prezentei lucrări a investigat, în numeroase lucrări, relațiile dintre sistemul endocrin și balneoclimatologie folosind în explicația mecanismului de acțiune al acestora și intervenția stimulării sau inhibiției hormonilor.

Dicționarul enciclopedic medical de balneoclimatologie ne oferă un excelent mijloc de informare, capabil să ajute la interpretarea și înțelegerea proceselor morbide în care indicațiile terapeutice sînt controversate, să orienteze alegerea factorilor naturali cei mai adecvați diferitelor afecțiuni, în care aceștia au o indicație recunoscută.

Elaborarea unei asemenea lucrări meticuloase, a fost posibilă datorită competenței deosebite în balneoclimatoterapie și a cunoașterii multilaterale a proceselor morbide de către autor. Sîntem obligați să subliniem, în primul rînd, interesul pe care l-a acordat, încă de la începutul activității sale medicale, fiziopatologiei sistemului endocrin și indicațiilor balneoclimaterice în unele boli endocrine. Pot fi citate în acest sens, teza de doctorat consacrată tratamentului balneoclimateric în hipertiroidism, urmată de cercetări consacrate modificărilor tonusului secretor al glandei tiroide prin cura balneară în stațiunea Herculane și pe litoralul maritim. A investigat, de asemenea, modificările hormonilor corticosuprarenali în timpul și după balneație, acțiunea complexă a talasoterapiei și climatului marin ș.a. Cercetările au fost larg extinse în fiziopatologia diferitelor forme de reumatism, bronșită cronică, obezitate și alte boli.

Nu mai puțin interesante sînt cercetările metodologice referitoare la conduita tratamentelor balneoclimaterice, maritime, la criteriile de eficacitate și modul de aplicație.

În lucrare sînt prezentate, în ordine alfabetică, bolile diferitelor aparate și organe, cu indicația balneoclimatoterapeutică, apele minerale cu compoziția chimică și aplicațiile lor, stațiunile din țara noastră cu prezentarea particularităților geografice, a factorilor naturali și modul lor de acțiune, precum și afecțiunile ce pot fi tratate, cu precizarea contraindicațiilor. Se prezintă de asemenea posibilitățile de cazare, căile de acces și obiectivele turistice. Abundența informațiilor cuprinse este impresionantă, prin varietatea și calitatea lor, precum și prin accesibilitatea largă oferită nu numai medicilor dar și oricărei persoane interesate, pentru diferite motive, în acest domeniu.

Indicațiile și contraindicațiile balneoclimatoterapiei în bolile endocrine constituie o premieră în ansamblul lucrărilor din țara noastră și din literatura internațională. Cunoașterea lor este necesară oricărui medic.

Trebuie subliniat de asemenea interesul deosebit ce-l prezintă formularea fermă a contraindicațiilor curei balneare în anumite stațiuni.

Lucrarea prezintă numeroase elemente de structură care o promovează ca pe o lucrare de mare utilitate în cunoașterea și orientarea balneoclimatoterapiei.

Pentru motivele arătate, lucrarea constituie un mijloc de informație de prim ordin.

Ianuarie 1982

Acad. ȘTEFAN MILCU
Membru al Academiei de Medicină
din Paris

VORWORT

Es sei für einen ungewarnten Leser überraschend, daß ein Endokrinolog das Vorwort zu einer Arbeit in Balneo-Klimatologie einleitet, wenn die Faktoren die zum Ersuchen der Verfasserin, wie auch jene die zu unserer Einstimmung führten, unbekannt sein würden. In erster Reihe, so wie aus unserer Abhandlung über die Behandlung der Endokrinkrankheiten (1964) festzustellen ist, legten wir auf die balneologischen und klimatischen Faktoren in der endokrinologischen Behandlung einen besonderen Wert. In zweiter Reihe, prüfte die Verfasserin die Beziehungen zwischen Endokrinsystem und Balneoklimatologie in zahlreichen Arbeiten, wobei sie den Steuerungsmechanismus auch durch den Eingriff der Stimmulierung oder durch die Hemmung der Hormone erklärt.

Das Wörterbuch der medizinischen Enzyklopädie in Balneo-Klimatologie bietet ein ausgezeichnetes Informationsmittel an, mit der Fähigkeit, die Wahl der natürlichen und entsprechendsten Faktoren in der Behandlung der verschiedenen Affektionen, schon mit annerkannten Anweisungen, wie auch in den morbiden Prozessen bei denen die Anweisungen kontrovers sind, zu orientieren.

Die Ausarbeitung eines derartigen Schaffens seitens Dr. Elena Berlescu war nur dank Ihrer besonderen Kompetenz in der balneoklimatischen Therapie möglich und auch dank Ihrer vielseitig entwickelten Kenntnisse über morbide Prozesse. Erstens haben wir die Pflicht zu betonen, daß Sie der Physiopathologie des Endokrinsystems und der balneoklimatischen Anweisungen, schon am Anfang Ihrer Tätigkeit besonderes Interesse schenkte. Diesbezüglich können erwähnt werden: die Doktorat-These gewidmet den balneoklimatischen Behandlungen der Überfunktionen der Schildrüse, gefolgt von Forschungen die den Änderungen des Sekret-Tonus durch balneologische Behandlungen in den Kurorten Herculane und an der Meeresküste gewidmet sind. Ebenfalls hat die Verfasserin die Veränderungen der Nebennierenhormone untersucht, sowohl

während als auch nach dem Bade, die Gesamtwirkung der Thalassotherapie, des Meeresklimas usw. Die Forschungen wurden in der Physiopathologie der verschiedensten Formen von Rheumaleiden, chronisches Bronhitis, Obesität und andere Krankheiten weit verbreitet.

Nicht weniger interessant sind die methodologischen Forschungen betreffend die Art der balneoklimatischen und Meeresbehandlungen auf Kriterien der Effizienz und Anwendungsmodus.

In alphabetischer Reihenfolge sind Krankheiten der verschiedenen Apparate und Organe im Wörterbuch angegeben mit balneoklimatischen Therapieanweisungen, Mineralwasser mit chemischer Zusammensetzung und ihre Anwendung, Kurorte aus unserem Land mit Angabe der geographischen Eigenheiten, der natürlichen Faktoren und ihre Aktionsart, wie auch Affektionen die dadurch behandelt werden können, mit präzisierung der Gegenanweisungen. Desgleichen werden auch Unterkunfts- und Transportmöglichkeiten, wie auch turistische Sehenswürdigkeiten dargelegt. Die Vielfalt der Informationen die in diesem Wörterbuch eingeschlossen sind — sind, beeindruckend, sowohl durch die Qualität und Varietät, als auch durch das breite und erreichbare Angebot — nicht nur für Ärtzte, sondern auch für jedwelche Person, die aus verschiedenen Gründen in diesem Bereich Interesse aufweist.

Die Anweisungen und Gegenanweisungen der balneoklimatischen Therapie in den Endokrin-Krankheiten bilden eine Erstaufführung in Zusammenhang mit den Arbeiten aus unserem Land und der internationalen Fachliteratur. Dessen Erkentnnis ist jedwelchem Arzt nützlich. Es muß desgleichen das besondere Interesse, das die feste Formulierung der Gegenanweisungen einiger balneoklimatischen Behandlungen bei verschiedenen Krankheiten bildet, unterstrichen werden, wie auch die Unterbreitung von Anweisungen und Gegenanweisungen der balneologischen Behandlungen in bestimmten Kurorten.

Das Wörterbuch führt zahlreiche Strukturenelemente vor, die es zu einer Arbeit grosser Notwendigkeit für die Orientierung und Erkenntnis der balneoklimatischen Therapie macht.

Für die vorgestellten Gründe bildet es ein erstrangiges Informationsmittel.

Prof. ŞTEFAN MILCU M.D.
Mitglied der Rumänischen Akademie
Mitglied der Medizin-Akademie aus Paris

AVANT-PROPOS

Il y aurait lieu de s'étonner qu'un ouvrage de balnéoclimatologie soit préfacé par un endocrinologue, à moins de savoir ce qui a déterminé la requête de l'auteur et notre acceptation. Tout d'abord — et on le constate dans notre *Traité de thérapeutique des affections glandulaires* (1964) — j'ai accordé une place privilégiée aux facteurs balnéaires et climatiques dans le traitement des endocrinopathies; en second lieu, les multiples investigations de l'auteur ont mis en évidence les relations qui existent entre le système glandulaire et la balnéoclimatologie, dont le mécanisme d'action, à son avis s'explique entre autres par l'intervention de la stimulation ou de l'inhibition hormonale.

Le dictionnaire encyclopédique médical de balnéoclimatologie est un excellent moyen d'information et d'orientation dans le choix des facteurs naturels favorisant le traitement des diverses affections — qu'il s'agisse de cas où ils sont unanimement recommandés, ou des processus morbides où leur efficacité est controversée.

Un ouvrage aussi minutieux que celui du docteur Elena Berlescu n'a pu voir le jour que grace à sa competence en matière de balnéoclimatothérapie, conjuguée à une connaissance multilatérale des processus morbides. Je me vois obligé de souligner, en premier lieu, l'interêt accordé dès le début de son activité à la physiopathologie du système endocrinien et des indications balnéoclimatiques dans certaines affections glandulaires. On peut citer à l'appui sa thèse de doctorat consacrée au traitement balnéoclimatique dans la maladie hyperthyroidienne, suivie de recherches sur la modification du tonus sécrétoire de la glande thyroide à la suite des cures balnéaires dans les stations d'Herculane et du littoral de la Mer Noire.

Elle a également exploré les modifications des hormones corticosteroides pendant et après la cure, l'action complexe de la thalassothérapie et du climat marin etc. Son champ de re-

cherche s'élargit avec l'étude portant sur la physiopathologie des différantes formes de rheumatismes, bronchite chronique, obésité et autres maladies.

Tout aussi intéressantes s'avèrent ses recherches méthodologiques concernant la conduite des traitements balnéoclimatiques maritimes, les critères d'efficacité et le mode d'application.

L'ouvrage présente en ordre alphabétique une liste des maladies des divers appareils et organes, ainsi que l'indication balnéoclimatothérapeutique asociée; les eaux minérales, leur composition chimique et leur emploi; les stations de pays avec leur particularités géographiques, les facteurs natureles et leur mode d'action, avec mention des maladies qui peuvent y être traitées, en précisant les contre-indications. On y trouve également les conditions d'hébergement dans les établissements balnéaires, les voies d'accès et les objectifs touristiques.

L'information est abondante et impressionante par sa variété et sa qualité et la mise en forme, très accesible, s'adresse non seulement aux médecins, mais à n'importe quelle personne interessée.

Les indications et les contre-indications de la balnéoclimatothérapie dans les affections glandulaires s'inscrivent en première dans la littérature de spécialité, non seulement roumaine, mais internationale. Un savoir indispensable pour chaque médicin.

Relevons la remarquable fermeté avec laquelle sont spécifiées les contre-indications du traitement balnéoclimatique dans les différentes maladies, ainsi que les recommandations et contre-indications de la cure balnéaire dans certaines stations.

Par des nombreux éléments de structure, le dictionnaire se présente comme un ouvrage de trés grande utilité dans la conaissance et l'orientation de la balnéoclimatologie.

Pour les raisons énoncées, il constitue un moyen d'information de tout premier ordre.

Pr. ȘTEFAN MILCU M.D.
Membre de l'Acadamie Roumaine
Membre de l'Academie de Médecine de Paris

FOREWORD

The uninformed reader might be surprised that an endocri-ıologist should write a preface to a work in balneoclimatology. The explanation is, nevertheless, simple. As one can see in our treaties of *Therapeutics of Endocrine Diseases* (1964), balneary and climatic factors play an important part in the medical treatment of endocrine diseases, the authour herself in many of her works, studied the relationships between the endocrin system and balneoclimatology, using the intervention of stimulation and inhibition of hormones to explain its mechanism of action.

This encyclopedic medical dictionary an balneoclimatology offers an excellent means of information, able to orientate the choice of the most sinted natural factors both for the medical treatment of different diseases, in which they have a well known indication, and in the morbid processes, where the indications are disputed.

The elaboration of such a meticulous work by dr. Elena Berlescu was possible due to her exquisite competence in balneoclimatotherapy and to her many-sided knowledge of morbid processes. We must stress that, since the beginning of her medical activity, she has been interested in the physiopathology of the endocrine system and in the balneoclimatic indications of certain endocrine diseases. We can mention in this respect her doctor's Thesis on the balneoclimatic treatment of hyperthyroidism, followed by researches on the modifications of the secretive tonus of the thyroid gland through balneary cure in Herculane spa and at the sea-side. She also studied the modifications of the cortico-adrenal hormones during and after the balneologic cure, the complex action of talasotherapy and of maritime climate, a.s.o. Her researches have been widely extended in the physiopathology of different forms of rheumatism, chronic bronchitis, obesity and other diseases.

The author's methodological research concerning the conduct of balneoclimatic and maritime treatments, the criteria for their efficiency and their application are not less interesting.

The medical dictionary of balneoclimatology presents in alphabetical order the diseases of different parts and organs with their respective balneoclimatotherapeutic indications, the mineral waters with their chemical formula and their usage, the Romanian spas with their geographical characteristics, their natural factors and their action, as well as the diseases that can be cured and the counter indications. The author also presents the accomodation possibilities, the means of transport and touristic places. The rich information offered by this dictionary impresses through variety and quality as well as through their wide accessibility both for physicians and any other individual interested in this domain for different reasons.

The indications and counterindications of balneoclimatotherapy for the endocrine diseases are a novelty for all works in our country and abroad. Their knowledge is necessary to any physician.

We must also stress the specific interest of the firm statement of the counterindications of balneary cure in certain spas.

The dictionary has numerous structural elements which recomend it as a very useful work for the knowledge and orientation of balneoclimatotheraphy.

Fot the above reasons the dictionary is recommended as a very important means of information.

Prof. ȘTEFAN MILCU
Member of the Romanian Academy
Member of the Academy of Medicine of Paris

January 1982

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Непредупрежденному читателю, если ему неизвестны задачи, стоящие перед автором, и наше понимание проблемы, может показаться странным, что специалист-эндокринолог пишет вступительное слово к работе по бальнеоклиматологии. Во-первых, как можно констатировать из нашего «Трактата по терапевтике эндокринных заболеваний» 1964, г., при лечении эндокринопатий особо важное место было уделено бальнеологическим и климатическим факторам; во-вторых, автор в многочисленных работах исследовала взаимоотношения между эндокринной системый и бальнеоклиматологией, объясняя механизм ее действия и влиянием стимулирования или подавления функции гормонов.

Энциклопедический медицинский справочник по бальнеоклиматологии дает нам превосходное средство информации, способной ориентировать выбор подходящих природных факторов при лечении различных расстройств, для которых они имеют общепризнанные показания, а также при заболеваниях, для которых имеются противоречивые показания.

Создание такой трудоемкой работы доктором Еленой Берлеску оказалось возможным благодаря ее особой компетенции в области бальнеоклиматотерапии и разносторонним знаниям заболеваний. Считаем необходимым подчеркнуть, прежде всего, интерес, проявляемый автором еще с самого начала своей деятельности, к физиопатологии эндокринной системы и бальнеоклиматическим показаниям при некоторых эндокринных заболеваниях. В этом плане можно отметить докторскую диссертацию, посвященную бальнеоклиматическому лечению гипертиреоза, а также последующие исследования изменений секреторной функции щитовидной железы в результате санаторного лечения на курорте Геркулане и на морском побережье. Автором были также обстоятельно исследованы изменения гормонов коры надпочечников во время и после курса бальнеотерапии, комплексное действие талассотерапии и морского климата и т.д. Исследования распространились на физиопатологию

различных форм ревматизма, хронического бронхита, ожирения и других болезней.

Не менее интересны методологические исследования, касающиеся системы бальнеоклиматических морских процедур, критериев эффективности и способа применения.

В работе в алфавитном порядке представлены статьи, рассматривающие заболевания различных аппаратов и органов, с показаниями к бальнеоклиматотерапевтическому применению, указываются минеральные воды с точки зрения их химического состава и целебного действия, описываются курорты нашей страны, особенности их географического положения, природных факторов и влияние их действия, а также расстройства, подлежащие лечению, с уточнением противопоказаний. Описываются также возможности размещения, пути сообщения и туристические объективы. Изобилие сведений, предлагаемых Словарем, впечатляет своим разнообразием и качеством, а также широкодоступностью не только для медиков, но и для любого лица, проявляющего интерес, по той или иной причине, к этой области.

Показания и противопоказания к применению бальнеоклиматотерапии при эндокринных заболеваниях являются первыми в серии работ, появившихся у нас в стране и в международной литературе. Знание их необходимо каждому медику.

Следует также подчеркнуть особый интерес, который представляет строгая формулировка противопоказаний к применению бальнеоклиматического лечения при различных заболеваниях, а также перечень показаний и противопоказаний санаторного курса лечения на отдельных курортах.

Медицинский справочник предлагает многочисленные структурные элементы, которые выдвигают его в число работ, весьма полезных при изучении и ориентировке бальнеоклиматотерапии.

Вследствие вышеуказанных причин Словарь представляет собой первостепенное средство информации.

Проф. ШТЕФАН МИЛКУ М.Д.
член Румынской Академии,
член Парижской Медицинской Академии

Январь 1982 г.

INTRODUCERE

Convinsă fiind că balneoclimatologia poate avea un rol pozitiv în combaterea patologiei tuturor vîrstelor, am elaborat această lucrare încercînd să rețin atenția asupra importanței folosirii științifice și organizate a factorilor naturali ca tratament medical aplicat metodic.

Stațiunile balneoclimaterice de interes general, cît și localitățile balneare folosite numai pe plan local, au fost incluse în acest *Dicționar enciclopedic medical de balneoclimatologie* fiind prezentate astfel încît să se evidențieze utilitatea lor terapeutică. Am considerat necesar să popularizăm și localitățile care posedă factori naturali de tratament balneoclimateric, deși încă nu au intrat, în mod organizat, printre localitățile balneare recunoscute, dar care alcătuiesc un fond balnear de rezervă, pentru dezvoltarea rețelei de balneoclimatologie în viitor. Acest capitol rămîne deschis pentru completări deoarece nu puține sînt județele în care fiecare sat este „o localitate cu factori balneari“ valorificabili.

Politica statului și partidului nostru, referitoare la valorificarea bogățiilor naturale ale țării, se traduce în fapt și prin încadrarea mereu ascendentă a așezămintelor de tratament balneoclimateric. Aceasta se concretizează prin trecerea unor localități balneoclimaterice în categoria stațiunilor de interes republican, iar a localităților cu factori balneari, în aceea a localităților balneoclimaterice, cu amenajări adecvate unei funcționări organizate, sezoniere sau permanente.

Marele interes al populației țării noastre pentru terapia balneoclimaterică presupune însă și cunoașterea datelor necesare folosirii ei corecte. De aceea, am rezervat un loc important indicațiilor și contraindicațiilor tratamentului cu factori naturali, pentru a preveni greșelile pe care lipsa de informare, sau informarea din auzite, ar putea să le genereze.

Am acordat o atenție specială *profilaxiei* (prevenirea îmbolnăvirilor) în care contribuția factorilor naturali este inegalabilă, la toate vîrstele.

Lucrarea cuprinde, în afara noțiunilor legate strict de factorii naturali și termenii ce definesc factorii fizici adjuvanți, incluși în complexele terapeutice din stațiunile și localitățile balneoclimaterice. În funcție de grad și dotare, acestea pot asigura, diferențiat, aspectele terapeutice referitoare la profilaxie, tratament curativ sau recuperare funcțională, în diferite afecțiuni.

Am considerat folositor să precizăm unele lucruri în legătură cu apele minerale de masă, îmbuteliate, foarte larg folosite de populație. Compoziția lor chimică le conferă proprietăți medicinale care pot influența, în sens pozitiv sau negativ, o afecțiune cronică, într-un stadiu compensat. De aici rezultă necesitatea cunoașterii indicațiilor și contraindicațiilor acestora.

Folosirea factorilor naturali are origini foarte îndepărtate. Vestigiile bogate datînd din epoca romană, pe care le găsim în multe stațiuni balneare, sînt o mărturie vie a tradiției balneare pe teritoriul României.

Am completat prezentarea medicală a stațiunilor și localităților balneoclimaterice cu obiectivele de valoare istorică și culturală. E bine să ne cunoaștem țara și istoria!

Doresc ca lucrarea mea să intereseze categorii mai largi de cititori, iar rezultatul să constituie un îndemn pentru o discuție cu medicul, înainte de alegerea unei stațiuni sau localități balneoclimaterice pentru tratament sau odihnă.

Sper că ea va fi utilă și colegilor din alte specialități, adesea confruntați cu problema indicațiilor și contraindicațiilor din specialitatea lor.

Întîmplarea a făcut ca, din toată seria mea școlară numai eu să-mi aleg ca specialitate balneoclimatologia. Să-mi fie îngăduit ca, în amintirea anilor uceniciei ieșene, să dedic modesta mea lucrare promoției mele.

AUTOAREA

A

acid metaboric — BO_2H. Substanță nedisociată, care se găsește în apele minerale și provine din rocile vulcanice, prin descompunerea turmalinului, care este un borosilicat complex sau din emanații gazoase vulcanice.

acid metasilicic — H_2SiO_3. Substanță nedisociată, care se găsește în apele minerale și provine din rocile de silicați și SiO_2, foarte răspîndite în natură. Din hidratarea bioxidului de siliciu rezultă acidul silicic, solubil în apele termale și alcaline. Prin răcirea apelor termale, el își pierde solubilitatea și se depozitează în jurul acestor izvoare.

Acîș, jud. Satu-Mare. Localitate cu factori balneari, situată la 30 km de Satu-Mare, pe valea rîului Crasna. Altitudine 120 m.
Factori naturali: climat de cîmpie, excitant, solicitant; apă minerală (de sondă) bicarbonatată, sodică, hipotonă, hipertermală (46°C).
Fond balnear de rezervă (vezi **localități cu factori balneari**).
Obiective turistice: Biserica reformată (sec. al XIII-lea).
Căi de acces: rutiere — DN 19 A, km 14; C.F. stația Acîș (412).

aclimatizare. Proces fenotipic prelungit de adaptare la diverse tipuri de climă. Organismul uman are, la orice schimbare de climă, o serie de reacții menite să mențină constantele biologice ale mediului intern (homeostazia): producerea de căldură pe timp rece, încetinirea schimburilor metabolice pe timp cald, accelerarea circulației sanguine (tahicardie) în cazul lipsei de oxigen, la altitudine. Aceste reacții se petrec în etape: prima corespunde reacțiilor de apărare imediată, care diminuează capacitatea funcțională a organismului, a doua este condiționată de prelungirea expunerii organismului la noul climat și se caracterizează prin apariția unor modificări fizico-chimice și morfologice caracteristice procesului de adaptare, a treia etapă corespunde restabilirii capacității performanțelor anterioare și corespunde aclimatizării complete.

Faptul că organismul uman este dotat cu astfel de mecanisme de reacție primară și cu capacitatea de a-și dezvolta un proces de adaptare explică posibilitatea pe care o are omul de a trăi în toate climatele globului pămîntesc și de a trece din unul în altul în interval de ore (datorită mijloacelor de transport ultrarapide caracteristice epocii moderne). Modificările de durată ale circulației, respirației și metabolismului stau la baza recomandării curelor climaterice în scop profilactic, cu scopul antrenării sistemelor implicate în procesul de aclimatizare.

Fazele aclimatizării constituie un criteriu orientativ pentru stabilirea duratelor minime ale curelor climaterice. Un dozaj adecvat trebuie să mențină primele reacții, acute, în limite fiziologice. Pentru obținerea unor rezultate pe termen lung este necesară declanșarea procesului de aclimatizare finală. S-a apreciat că pentru adaptarea la frig, căldură și altitudine este necesar un interval de minimum 4 săptămîni.

În cazul existenței modificărilor patologice, datorită unor afecțiuni, organismul nu-și poate mobiliza mecanismele de protecție, creîndu-se astfel condiții favorabile decompensării (cardiace, respiratorii etc.). Din această cauză indicarea unei cure într-o stațiune climaterică sau balneoclimaterică trebuie făcută cu discernămînt și după un consult medical prealabil menit să stabilească indicațiile și contraindicațiile diferitelor bioclimate în funcție de rezervele funcționale ale organismului (vezi bioclima).

acnee juvenilă sau **polimorfă.** Boală caracterizată prin apariția, pe o piele grasă, a unei erupții cu aspecte polimorfe: comedoame, papulo-pustule, nodulii indurați, cicatrici.
Indicații: vezi **Sindrom seboreic.**

acnee rozacee. Boală de piele cu localizarea la nivelul pomeților, nasului, frunții, caracterizată prin roșeață și leziuni papuloase acneiforme.
Indicații: vezi **sindrom seboreic.**

acrocianoza. Boală caracterizată prin colorația albăstruie-vînătă, răceală locală și hipersudorație la nivelul pielii mîinilor și picioarelor (labe), declanșată de frig și umezeală.
Beneficiază (modest) de tratamente balneare cu ape carbogazoase, sulfuroase, sărate; se vor indica stațiunile și localitățile balneoclimaterice situate în climat sedativ, în cazul asocierii unor tulburări neurovegetative și pe cele din climat de litoral maritim, în cazul asocierii unor disfuncții endocrine ca: insuficiența tiroidiană, ovariană.
Indicații: S.B.C. Băile Herculane, Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Călimănești-Căciulata, Covasna, Eforie Nord, Lipova, Mangalia, Pucioasa, Sovata, Techirghiol, Vatra Dornei.
l.b.c.: Bálványos, Jigodin, Odorheiu Secuiesc (Szeike), Ozunca Băi, Remetea, Sugaș, Vîlcele.

adenom de prostată. Tumoră benignă (necanceroasă) localizată la nivelul prostatei.
Prin dimensiunile la care poate ajunge constituie un obstacol pentru scurgerea urinei și astfel reprezintă o cauză care poate contraindica curele interne cu ape minerale (în mod special în afecțiunile rinichiului).

adenom toxic. Boală caracterizată prin prezența unui nodul tiroidian cu activitate secretorie hormonală crescută, determinînd tulburări generale exprimate prin termenul de tireotoxicoză. Boala este contraindicată și contraindică tratamentele balneoclimaterice.

Ady Endre, jud. Satu Mare. Localitate cu factori balneari, situată la 20 km de orașul Carei. Altitudine 120 m.
Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant; izvoare minerale bicarbonatate clorurate, sodice, hipotone, hipertermale (72°C).
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Muzeul memorial Ady Endre.
Căi de acces: rutiere, DN 1 F, la km 137,7 spre dreapta 11 km; C.F. stația Carei (402).

aeroioni. Complexe moleculare purtătoare de sarcini electrice negative sau pozitive, de dimensiuni variabile, detectabile în aer (foto I) și rezultate în urma unui lanț de procese fizice complexe, exprimate prin noțiunea de ionizare. Ionii atmosferici creați în urma unor procese naturale sînt ioni mici pozitivi și negativi. Anumite condiții favorizează creșterea numărului de ioni mici: căderile de apă, perioada de după o ploaie puternică, vîntul dinspre munte, spargerea valurilor. Ionii mici cu încărcătură negativă au efecte favorabile asupra sistemului nervos și mecanismelor de apărare ale organismului. Numărul lor mare este un indiciu

că zona respectivă are un aer atmosferic pur. Cantitatea de ioni negativi pe cm^3 aer conferă calități terapeutice sporite unei stațiuni sau localități balneoclimaterice. În condiții de poluare a aerului atmosferic cu fum, praf etc. ionii mici se fixează pe niște nuclee de condensare și dau naștere ionilor mari, cu încărcătură pozitivă, care au efecte nocive asupra organismului uman.

aeroioni negativi artificiali sau **ionizare negativă artificială:** realizarea unei concentrații crescute de ioni negativi în aer cu ajutorul unei aparaturi speciale. Metoda se folosește în scop profilactic, pentru prevenirea vicierii aerului, în încăperile aglomerate și în scop curativ, în complexul terapeutic, al afecțiunilor în care participarea sistemului nervos este un factor principal, exemplu: boală ulceroasă, nevroză astenică etc.

aerosoli. Dispersii cu o masă de 0,001—5μ (microni) a unor substanțe solide sau lichide într-un mediu gazos.

Aerosoli marini, aerosoli naturali care se formează prin spargerea valurilor și conțin elemente componente ale apei de mare: Cl, Na, brom etc. (foto II).

Aerosoli de pădure, aerosoli naturali care se formează prin condensarea unei pelicule de apă pe o substanță volatilă.

Aerosoli artificiali, se formează prin dispersia unor ape minerale sau soluții medicamentoase cu ajutorul unor dispozitive și aparate ce folosesc proprietățile aerului comprimat sau ale ultrasunetelor.

Proprietăți: sedimentează lent; sînt dinamizați de sarcini electrice pînă în momentul fixării în organism, nu condensează pe suprafețe reci, pot străbate un strat de lichid de cîțiva centimetri fără să se dizolve, au dispersie foarte mare, se resorb la nivelul epiteliului căilor aeriene superioare și al celor inferioare (aparatul bronho-alveolar) cu mare rapiditate, au acțiune favorabilă locală și generală asupra organismului.

Precauții: este necesar discernămînt în indicarea aerosolilor cu antibiotice. Această formă de administrare poate crea ușor rezistență microbiană la antibioticul folosit.

aeroterapie (baie de aer). Expunerea parțială sau totală a corpului, progresiv, la acțiunea aerului (eliminînd influența radiației solare directe).

Baia de aer se începe în cameră cu ferestrele deschise și se continuă pe terase și în aer liber la temperatura de 20° și vînt slab. Se poate asocia cu gimnastică medicală și mers. Este un tratament ce se poate indica ca atare sau ca introducere și alternativ cu baia de soare. Durata băii de aer este de la 5′ la 2—3 ore. Aeroterapia solicită mecanismele de termoreglare. În cazul apariției senzației de rece se consideră reacția neadecvată și baia de aer se întrerupe.

Indicații: stări de convalescență după boli ce au necesitat spitalizări sau repaus îndelungat la pat; stări de anemie, în cadrul diverselor boli, sindroame nevrotice etc.

afecțiune acută. Boală caracterizată prin durată scurtă și manifestări (simptome) intense și variabile. Afecțiunile în stadiu acut sînt contraindicate pentru tratamente balneoclimaterice.

afecțiune cronică. Boală caracterizată prin durată îndelungată și manifestări mai puțin exprimate. Bolile cronice beneficiază, individualizat, de tratamente balneoclimaterice indicate în scop curativ (profilaxie secundară) și de recuperare medicală.

Afecțiune cronică acutizată, suprapunerea pe evoluția cronică a unei boli a unui episod acut.

în perioada acutizării, afecțiunea cronică este contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

afuziune. Metodă de hidrotermoterapie avînd la bază acțiunea excitantului termic rece și contrastant, cu aplicare parțială sau generală. *Tehnica de aplicare:* cu ajutorul unui furtun sau o stropitoare fără rozetă se toarnă apa (fără presiune, cu jetul foarte aproape de piele), în sens ascendent pe partea internă a membrului inferior (de ex.) și se continuă în sens descendent, pe partea externă, întîi fața posterioară, apoi fața anterioară. T° apei poate fi de 18°–20° sau alternantă 38°–42° (pentru cald) și 18°–22° (pentru rece). Turnarea se repetă de 3–4 ori. În cazul afuziunilor alternante se începe întotdeauna cu turnarea apei calde și se termină, după 3–4 alternări, cu turnarea apei reci.

Mod de acțiune: influențarea reactivității vasculare în sensul adaptării la contrastele termice; tonificarea peretelui venos și favorizarea circulației de întoarcere.

Afuziunile parțiale se pot aplica pe toate regiunile corpului uman după tehnici diferențiate aplicate în serviciile specializate.

La domiciliu se poate efectua cu ușurință afuziunea alternantă la membrele inferioare.

Indicații: stări de oboseală, insomnii, activități care obligă la poziția ortostatică prelungită; adaptări defectuoase la factori termici; varice în stadii incipiente, tulburări de troficitate musculară după purtare îndelungată de aparate gipsate.

Contraindicații: stări și boli coexistente: sarcină, afecțiuni ginecologice, cistite, afecțiuni renale inflamatorii, calculoză renală și biliară.

Agapia (comună), jud. Neamț. Localitate climaterică de odihnă, altitudine 480 m.

Factori naturali: climat de coline împădurite sedativ-indiferent.

Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**

Obiective turistice: Mînăstirea Agapia (hatmanul Gavril, 1642 – pictură N. Grigorescu); Mînăstirea Agapia veche (Petre Șchiopul, 1585); Muzeul de artă feudală religioasă al mînăstirii; colecția memorială Alexandru Vlahuță (1858–1919).

Căi de acces: rutiere: în satul Secălușești din DN 15 C la km 38,9, spre stînga 3 km, drum modernizat (7 km pînă la mînăstirea Agapia). C.F. stația Piatra Neamț (509).

agenezia ovariană. Absența congenitală a ovarelor, asociată cu tulburări de creștere, malformații diverse etc.

Boala este contraindicată și contraindică tratamentele balneoclimaterice.

Agigea, jud. Constanța. Localitate climaterică de litoral maritim, de interes general, permanentă, situată la 8 km de Constanța. Altitudine 0–40 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim excitant-solicitant; apa Mării Negre: clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipertonică (M = 15,5‰), nisipul plajei.

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, talasoterapie, în cadrul complexului terapeutic al Sanatoriului de recuperare pentru afecțiuni ale aparatului locomotor.

Obiective turistice: Muzeul de floră și faună maritimă; lacul Agigea; stațiunea oceanografică (1926); rezervația geologică faunistică și botanică.

Căi de acces: rutiere; DN 39, km 10. C.F. Halta Agigea (800).

alcoolismul cronic. Tulburare de comportament constînd în consum exagerat de băuturi alcoolice.

Drogarea ritmică a creierului prin

alcool determină, cu timpul, tulburări organice și psihotice.
Alcoolismul cronic contraindică trimiterea pacienților în stațiuni balneoclimaterice, indiferent de afecțiunea concomitentă pe care o prezintă.

alergia nazosinuzală. Manifestare alergică la nivelul mucoasei pituitare (care căptușește nasul și sinusurile feței), manifestată prin crize de strănut, secreție nazală apoasă (rinoree), obstrucție nazală. Crizele apar în toate sezoanele anului și sînt declanșate de anumiți alergeni profesionali: medicamente, peri de animale, scame, praf de cameră etc. Boala este frecventă la farmaciști, crescători de animale, textiliști, croitori etc.

Beneficiază de factori naturali cu rol profilactic și curativ: climat de litoral maritim, ape minerale sulfuroase.

Indicații: Vezi stațiuni și localități balneoclimaterice, indicații — profilaxie cu mențiunea „potențial alergic"; în scop curativ S.B.C.: Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun.

alergodermii. Boli de natură alergică ale pielii, incluzînd eczeme cronice, urticarii cronice, eczeme profesionale.
Beneficiază de tratamente balneoclimaterice cu rol desensibilizant; ape minerale sulfuroase, climat de litoral maritim, climat montan.
Indicații: S.B.C.: Băile Herculane, Băile Olănești, Borsec, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Nicolina Iași, Pucioasa, Techirghiol.

algoneurodistrofia (Algodistrofie simpatică). Afecțiune localizată la nivelul aparatului articular și al țesuturilor vecine articulației, avînd ca substrat o dereglare neurovegetativă simpatică și manifestîndu-se prin tulburări circulatorii, trofice, metabolice și reacții inflamatorii, determinată de cauze diverse, între care cele traumatice. Localizarea la nivelul membrului superior, „sindrom umăr mînă", cît și localizările la nivelul membrului inferior (de cauză traumatică), beneficiază de recuperare funcțională, în faza neinflamatorie a bolii, după terapia medicamentoasă. Indicarea tratamentelor balneoclimaterice se va face cu discernămînt, iar tratamentul se va aplica în unități cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Techirghiol.

Amara, jud. Ialomița. Stațiune balneoclimaterică de interes general, cu funcționare permanentă, situată în cîmpia Bărăganului, la 7 km de orașul Slobozia, pe malul Nord-Vestic al lacului Amara. Altitudine 30 m.

Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant.

Apa lacului: sulfatată clorurată, sodică, magneziană, slab Cromurată:

AMARA — LACUL

Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	Na^+	Mg^+	Mineralizare totală	Anul
mg.‰							
2.305	2,8	abs.	3.868	2.700	312	9.883	1972

Apă minerală (de sondă): sulfuroasă, slab sulfatată, bicarbonatată, sodică, magneziană, hipotonă; nămol.
Posibilități de tratament: aerohelioterapie (plajă), băi reci în lac, oncțiuni cu nămol rece și băi în lac (cură naturistă); băi calde cu apă minerală din lac, în căzi și bazine, împachetări și băi cu nămol cald, buvete pentru cură internă (apă minerală de sondă); instalații de hidrotermoterapie, electroterapie, chinetoterapie; c.f.m.; cură de teren în parc.
Indicații: 1. Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase, care prezintă factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali; din mediul extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de factorii naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc.: deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare) hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică, adaptare defectuoasă la contraste termice, stări prepuberale la copii cu tendință la exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; tulburări funcționale la nivelul aparatului genital la femei, pe fond nervos hiporeactiv; activitate în condiții de frig și umezeală; sedentarism, ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice.
2. Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, chirurgical etc.), pentru prevenirea recidivelor sau evoluției spre stadii mai avansate.
A. *Boli din profilul principal al stațiunii: a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă), traumatică, neurologică; stări după asanarea focarelor de infecție O.R.L. (la minimum 30 de zile după intervenție); spondilită anchilozantă în stadiu incipient (sacroileită) stăpînită medicamentos, spondilită anchilozantă, forma centrală, în stadiu neevolutiv (clinic și biologic); spondiloză cu localizare cervicală, dorsală și lombară (fără tulburări nevrotice și complicații neurologice); coxartroze în stadiu incipient; gonartroze în stadiu incipient, artrozele mîinii și piciorului; miogeloze, tendinoze; periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; *b)* afecțiuni ginecologice: metroanexite cronice, metroanexite tratate medicamentos, la 3 luni după puseul subacut; steri-

AMARA

Sursa de apă minerală	Cl^-	I^-	SO_4^{2-}	$S_2O_3^{2-}$	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	SiO_3H_2	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg$^0/_{00}$												
Sonda nr. 1	99,8	0,6	558,8	3,7	484,8	395	20,6	47,2	2,4	7,7	6	1632	1969

litate secundară (numai cu indicația specialistului ginecolog).

3. Recuperare funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: spondiloza cervicală complicată cu nevralgie cervico-brahială (după tratament medicamentos, în fază de remisiune); spondiloza dorsală decompensată; spondiloza lombară complicată cu lombosciatică trenantă (după tratament igienic și medicamentos corect, în faza de remisiune); stările recente după operație pentru hernie de disc lombară; redori articulare posttraumatice; stări după intervenții chirurgicale pe șold; algoneurodistrofia posttraumatică (după tratamentul corect al fazei inflamatorii); stări după fracturi, luxații, entorse la nivelul coloanei vertebrale, fără leziuni ale măduvei, vindecate (după tratament ortopedic), fără sechele funcționale, la minimum 3 luni de la accident; artrozele posttraumatice; pareze și paralizii posttraumatice, la nivelul membrelor (după tratament de specialitate în servicii de neurologie); sechele vechi de poliomielită (în vederea unor intervenții chirurgicale corective și postoperator).

B. *Boli asociate: a)* afecțiuni dermatologice; dermatoze scuamoase (psoriazis, ichtioze în stadiu incipient, keratodermii), neurodermite difuze și limitate; *b)* afecțiuni endocrine: hipotiroidia și mixedem (ca tratament adjuvant celui medicamentos de substituție), hipoovaria puberală, sterilitatea ovariană prin anovulație; *c)* afecțiuni hepato-biliare: dischinezie biliară.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimat excitant, solicitant.**

Posibilități de cazare: complexe sanatoriale cu baze proprii de tratament, pavilioane, vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Lacul Amara, Parcul stațiunii.

Căi de acces: rutiere — din Amara DN 2 C km 77 spre stînga 2 km; C.F. stația Slobozia Veche (701).

anemie hipocromă hipersideremică. Formă de anemie caracterizată prin supraîncărcarea cu fier (în exces) a țesuturilor.

Boala este contraindicată în general pentru curele balneoclimaterice și în mod special pentru cură internă cu ape minerale ce conțin fier.

anemie hipocromă hiposideremică (feriprivă). Formă de anemie a cărei cauză este scăderea fierului din organism în diferite împrejurări: *a)* sîngerări cronice (meno-metroragii la femei); sîngerări digestive (ulcer, hemoroizi); paraziți intestinali; *b)* nevoi crescute în fier — perioadă de vîrstă la copiii între 6 luni și 3 ani; adolescența; sarcina; alăptarea; *c)* absorbție insuficientă a fierului în: rezecția gastrică, enterocolite, pelagră; *d)* alimentație săracă în fier. După tratarea cauzei determinante și administrarea preparatelor de fier, boala beneficiază cu rol adjuvant de climatul montan (de preferat) și cure cu ape minerale feruginoase.

Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Buziaș, Covasna, Lipova, cît și stațiunile și localitățile balneoclimaterice situate în bioclimat tonic stimulant (peste 700—800 m înălțime).

anemie pernicioasă sau anemie Addison-Biermer. Formă de anemie a cărei cauză este absența factorului intrinsec din stomac (congenital) care are drept consecință o deficiență de vitamină B12 în organism. Boala este contraindicată pentru curele de apă minerală.

anemii hemolitice. Boli ale sîngelui caracterizate prin stare de anemie determinate de discordanța între

gradul de distrugere a globulelor roșii și posibilitățile de compensare a acestor pierderi de către măduvă. Cauza poate fi un defect genetic sau un agent extern (infecțios, chimic, fizic). Ambele categorii sînt contraindicate și contraindică curele balneare.

anemii macromegaloblastice secundare. Formă de anemii a căror cauză este o deficiență de vitamina B12 datorită unei lipse de absorbție a acesteia, determinată de boli ale stomacului sau ale intestinului, rezecții gastrice, enterită regională, infestare parazitară cu botriocefal în intestin etc.
După tratamentul cauzei determinante se pot indica, individualizat, tratamente cu ape minerale în cură internă, indicate în afecțiunile stomacului sau intestinelor.
Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Borsec, Călimănești-Căciulata, Sângeorz, Slănic Moldova.

anevrismele aortei. Dilatații anormale segmentare ale arterei aortei. Indiferent de mărime și localizare, contraindică tratamentele balneoclimaterice.

andropauza. Climacterium masculin. Insuficiența orhitică de involuție, insuficiența activității testiculare în cadrul fenomenelor fiziologice de vîrstă, care determină o sumă de modificări biologice și de reactivitate neuropsihică (neobligatorii). Tulburările caracteristice andropauzei beneficiază de factori naturali cu acțiune echilibrantă și trebuie avute în vedere în stabilirea recomandărilor tratamentului balneoclimateric pentru o afecțiune coexistentă: reumatismală, digestivă, respiratorie etc.
În funcție de caracterul tulburărilor neurovegetative se vor recomanda: în cazurile cu hiperreactivitate neuropsihică (nervozitate, anxietate, tulburări de somn etc.) stațiuni și localități balneoclimaterice cu bioclimat de dealuri și coline și montan (pînă la altitudine 700–800 m); în cazurile cu hiporeactivitate neuropsihică (adinamie, tendință spre melancolie etc.), pe cele cu bioclimat de cîmpie și litoral maritim.
În ceea ce privește dozarea tratamentului se va avea în vedere boala de bază, contextul rezervelor funcționale, caracteristice vîrstei biologice a bolnavului și particularitățile reactive neurovegetative dependente de sindromul de andropauză.

Anieș, jud. Bistrița-Năsăud. Localitate cu factori balneari situată la 3,5 km de Rodna. Altitudine 350 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ- indiferent; izvoare cu apă minerală carbogazoasă, bicarbonatată, clorurată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: se pot vizita ruinele unei cetăți medievale din sec. XIII–XIV.
Căi de acces: rutiere DL 20 la km 58,9 spre stînga 9 km; C.F. halta Anieș (418).

anchiloza articulară. Pierderea ireversibilă a mobilității articulare, ca rezultat al modificărilor apărute la nivelul părților componente ale articulației, datorită diverselor cauze generatoare de inflamații intraarticulare.
Nu beneficiază de tratament balnear.

anovaria prepuberală și postpuberală (eunuchism feminin). Absența funcției ovarelor sau îndepărtarea acestora în situații speciale (castrarea).
Boala constituie o contraindicație pentru tratamente balneoclimaterice.

antracoza. Boală profesională afectînd aparatul respirator, determinată de inhalarea prafului de cărbune (vezi și **pneumoconioze**). În stadiile incipiente, fără compli-

cații, boala poate beneficia, cu rol adjuvant, de climatoterapie în localități situate în regiuni de dealuri, coline cu bioclimat sedativ-indiferent (altitudine între 200–300 și 700 m).

apă freatică. Pînză de apă care se află situată în stratul freatic, primul strat impermeabil de la suprafața pămîntului (alimentează fîntînile).

apă minerală. Apă care conține peste 1 g de substanțe solide dizolvate la 1 kg sau care conține CO_2, Radium sau substanțe rare într-o anumită concentrație sau are o temperatură peste 20°C (definiția internațională după Congresul din Bad Nauheim 1912).

Pentru a fi folosită în scop terapeutic trebuie să fie pură din punct de vedere bacteriologic, să aibă acțiuni fundamentate științific și un debit care să asigure valorificarea ei prin metodologia indicată (cură internă, cură externă, inhalații etc.).

apă termală. Apă subterană cu o temperatură mai ridicată decît media celei mai calde luni a anului. În funcție de temperatură apele termale se împart în: hipotermale cu temperatura de 20–35°C, izotermale cu temperatura de 36–41°C și hipertermale cu temperatura peste 42°C (STAS 4621/1969 Hidrogeologie).

apă minerală fosilă (veterică, de zăcămînt) — Apă care se găsește sub formă de pînză subterană, închistată între straturi geologice impermeabile, fără circulație subterană și provine din vechile bazine marine sau lacustre. Se găsește de obicei în vecinătatea depozitelor subterane de petrol și gaz metan. Compoziția chimică: apă sărată, concentrată (relativ), iodurată, bromurată. La noi în țară se găsește în subcarpații de sud, regiunea Buzăului și în regiunile cu gaz metan din Transilvania.

apă minerală vadoasă. Apa acumulată în straturi profunde, provenită din precipitațiile atmosferice ce străbat suprafața solului prin structura poroasă a unor roci permeabile sau se infiltrează prin falii și fisuri. În timpul circulației subterane și datorită contactului cu rocile întîlnite, apa dizolvă unele elemente chimice ale acestora, se impregnează cu ele și apare apoi la suprafață ca apă minerală.

CO_2 din atmosferă și din straturile superficiale ale solului crește puterea de dizolvare a apei minerale. Izvoarele vadoase au o mineralizare diferențiată în funcție de structura rocilor pe care le străbat. Temperatura lor este dependentă de adîncimea la care circulă, astfel încît cele care circulă la adîncimi mari apar la suprafață ca ape termale. Majoritatea apelor minerale din țara noastră au origine vadoasă.

ape minerale alaunice (vezi **ape minerale vitriolice**).

ape minerale de masă. Ape minerale cu proprietăți medicinale, folosite de persoane sănătoase, ca apă de băut, transportate și valorificate prin comerțul de stat. Datorită compoziției lor chimice complexe pot fi folosite și de bolnavi, necesitînd în acest scop indicații medicale diferențiate pe afecțiuni. Apele minerale de masă folosite fără discernămînt pot agrava unele boli ale tubului digestiv, rinichiului etc., în stadii incipiente sau bine compensate.

apă minerală de sondă. Vezi **foraj hidrogeologic.**

ape minerale îmbuteliate (transportate). Ape minerale care îndeplinesc condițiile fizico-chimice și bacteriologice pentru a fi folosite ca ape terapeutice sau ape de masă, în afara stațiunilor balneare, la

distanţă de locul lor de emergenţă. Ambele categorii au indicaţii şi contraindicaţii, de aceea folosirea lor va fi precedată de un consult medical. Este necesar ca sticlele să aibă tipărit pe etichetă buletinul de analiză al apei conţinute pentru a permite orientarea corectă în indicarea acesteia. Este bine ca pentru îmbuteliere să se folosească flacoane al căror conţinut să nu depăşească 500 ml, deoarece odată deschisă sticla de apă minerală, conţinutul, în contact cu aerul, suferă procese de oxidare, care perturbă echilibrul substanţelor minerale, favorizează precipitarea unora dintre ele şi îi diminuează calităţile. Recipientele folosite pentru păstrarea apei minerale trebuie să fie numai de sticlă de culoare închisă, dopurile să asigure o închidere perfectă, iar temperatura de păstrare a apei minerale, de maximum 15°. Păstrarea să se facă în poziţie orizontală şi la întuneric.

ape minerale medaliate. Ape minerale româneşti participante la concursuri internaţionale şi apreciate, datorită calităţilor fizico-chimice, prin acordarea de medalii: Slănicul Moldovei — medalie de aur în 1873 la expoziţia universală de la Viena, medalie de argint în 1881 la Expoziţia internaţională de balneologie de la Frankfurt-am-Main, medalie de aur în 1889 la Paris; în 1894 şi 1900 participări ale apelor minerale la „Expoziţia Cooperativelor" Bucureşti şi „Expoziţia universală de la Paris", izvorul Căciulata — medalie de aur în cadrul „Colecţiei apelor minerale" la Viena; Bălţăteşti — medalie de aur în anul 1900 la „Expoziţia Universală de la Paris"; şi în 1906 la „Expoziţia Societăţii de ştiinţe de la Bucureşti"; Covasna — medalie de aur în anul 1882 la Triest (pentru izvorul Horgaş); Băile Felix, cu vechea denumire Băile Episcopeşti — medalie de aur în anul 1860.

ape minerale terapeutice. Ape minerale care îndeplinesc condiţiile necesare folosirii în scop terapeutic (vezi **apă minerală**) şi se administrează în funcţie de mineralizare în cură internă, crenoterapie, cură externă, inhalaţii, irigaţii, injecţii.

ape minerale alcaline. Conţin peste 1 g/kg apă substanţe solide dizolvate, între care predomină bicarbonaţii de sodiu şi potasiu;
— originea: rocile sedimentare ce conţin carbonaţi; prezenţa CO_2 amplifică dizolvarea Na şi CO_3H; în natură se găsesc rar ape alcaline pure, frecvent sînt alcaline mixte, conţinînd calciu, magneziu, fier, CO_2; acţiunea se interpretează luîndu-se în considerare raportul cantităţii între hidrocarbonatul de sodiu şi celelalte elemente, cît şi acţiunea sumată a acestora;
— mod de administrare: cură internă (crenoterapie), inhalaţii;
— efecte principale: reduc secreţia, aciditatea şi motilitatea stomacului; fluidifică bila, favorizează depunerile de glicogen în ficat, scad colesterolul, alcalinizează urina, fluidifică secreţiile mucoasei căilor respiratorii.
Staţiuni şi localităţi balneoclimaterice: Bodoc, Malnaş, Slănicul Moldovei.

ape minerale alcaline, calcice, magneziene. Conţin pe lîngă anionul bicarbonic HCO_3 cationi de Ca şi Mg;
— originea — rocile sedimentare ce conţin carbonaţi: au un caracter mixt conţinînd CO_2 liber, fier, clor sau SO_4, dar elementele cele mai importante sînt Ca^2 şi Mg;
— mod de administrare; cură internă şi inhalaţii;
— efecte principale: desensibilizant, scad excitabilitatea neuromusculară, efect diuretic;
Indicaţii: stări alergice, dermatoze, tulburări ale metabolismului calciului.

Stațiuni și localități balneoclimaterice: Borsec, Covasna, Sîngeorz, Vîlcele.

ape minerale arsenicale. Conțin minimum 0,7 mg% ion arsen, corespunzînd la 1 mg acid metaarsenios sau 1,3 mg ion hidroarseniat;
— originea — spălarea unor roci cristaline de origine eruptivă care însoțesc filoanele metalifere;
— mod de administrare: cură internă;

— efecte principale: reducerea proceselor metabolice oxidative în favoarea celor asimilative.

N.B. Conform normelor sanitare apa potabilă nu trebuie să conțină arsen.
Localități: Șarul Dornei — 3 izvoare din care unul se îmbuteliază.

ape minerale carbogazoase. Conțin minimum 1 g/kg apă, CO_2; proveniența: roci de origine vulcanică; poate impregna o pînză de apă, rezultînd apa minerală carbogazoasă sau poate apărea la suprafață sub formă de emanații gazoase, cunoscute sub denumirea de mofete; CO_2 se găsește în apa minerală sub 2 aspecte: CO_3H_2 (acid carbonic), care dă apei caracterul acid și HCO_3 (bicarbonați), rezultat din combinarea chimică cu Na, K, Ca sau Mg. Prezența CO_2 în cantitate suficientă menține bicarbonații în stare solvită, aspectul apei minerale fiind clar; degajarea CO_2 favorizează transformarea bicarbonaților în carbonați insolubili ce se depun în jurul izvoarelor și la fundul sticlelor, în cazul apelor minerale îmbuteliate. De aici rezultă explicația supraimpregnării cu CO_2 a acestora la stațiile de îmbuteliere. Apele minerale carbo-gazoase au un caracter mixt, de obicei sînt și bicarbonatate, clorurate, sodice, alcaline, calcice, feruginoase, sulfuroase;

— mod de administrare: cură internă și cură externă;

— efecte principale: în cură internă stimulează receptorii mucoasei tubului digestiv, începînd cu mucoasa bucală și terminînd cu cea intestinală, cresc secreția gastrică, intestinală, pancreatică, biliară, cresc motilitatea stomacului, cresc diureza; în cură externă (băi) sau mofete, influențează în sens vasodilatator circulația arterială, în special cutanată, scad valorile tensiunii arteriale crescute, influențează dinamica circulatorie, realizînd pentru inimă condiții energetice de cruțare.
Stațiuni și localități balneoclimaterice: Bálványos, Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Covasna, Lipova, Vatra Dornei etc. menționate în dicționar.

ape minerale clorurate-sodice (sărate). Conțin minimum 1 g/kg apă sare, care corespunde la 393 mg sodiu și 607 mg clor;
— originea: rocile sedimentare bogate în sare; sînt bine reprezentate pe teritoriul țării începînd cu concentrația limită (1 g‰) și terminînd cu soluțiile saturate din lacurile situate pe masive de sare; au un caracter mixt conținînd și ioni de I, Br, SO_4, Ca, Mg, Fe;
— mod de administrare: sub concentrația de 15 g‰ (izotone, hipotone) — cură internă, inhalații; peste 15 g‰ (hipertone) — cură externă (băi) irigații;

— efecte principale: cură internă: cresc secreția gastrică, motilitatea intestinului. N.B. este necesar avizul medicului deoarece aportul crescut de sare poate produce perturbări ale echilibrului hidroelectrolitic, creînd drept consecință retenția de lichide în organism; inhalații — scad vîscozitatea secrețiilor căilor respiratorii (favorizînd eliminarea), au acțiune hiperemiantă și trofică asupra mucoasei căilor respiratorii; irigații: au efect antiinflamator asupra mucoasei vaginale; în cură externă (băi) influențează în sens

stimulator circulaţia cutanată, prin intermediul unor mediatori chimici; modifică conductibilitatea electrică cutanată; influenţează reactivitatea neurovegetativă.
Staţiuni şi localităţi balneoclimaterice foarte numeroase: pentru cură internă Sîngeorz-Băi, Slănic Moldova etc.; pentru cură externă: începînd cu apa Mării Negre cu o mineralizare de 15,5g°/₀₀ şi terminînd cu apa unor lacuri sărate sau unele ape de sondă care depăşesc 250—300 g°/₀₀, menţionate la descrierea staţiunilor şi localităţilor balneoclimaterice.

ape minerale feruginoase. Conţin cel puţin 10 mg/kg apă ion fier;
— originea: spălarea rocilor eruptive sau sedimentare de către apele de infiltraţie care conţin de regulă şi CO_2, grupa apelor feruginoase carbogazoase. Cele mai numeroase conţin hidrocarbonat de fier. Forma cea mai asimilabilă şi activă a fierului este cea de ion bivalent (Fe^{++}, feros), care se găseşte de regulă în apele minerale. În contact cu aerul ionii feroşi sînt oxidaţi ducînd la formarea de ion trivalent (Fe^{+++}, feric), ce apare sub formă de precipitat şi îşi pierde activitatea. Din această cauză cura cu ape minerale feruginoase trebuie făcută la izvor. Resorbţia fierului la nivelul mucoasei gastrice este asigurată de prezenţa acidului clorhidric. Prezenţa CO_2 şi ClNa într-o apă minerală feruginoasă (cu rol stimulator asupra secreţiei clorhidrice a stomacului) reprezintă factori ce influenţează favorabil resorbţia fierului la nivelul mucoasei stomacale:
— mod de administrare: cură internă;
— efecte principale: influenţarea favorabilă a proceselor metabolico-enzimatice.
Staţiuni şi localităţi balneoclimaterice: Băile Tuşnad, Buziaş, Lipova etc.

ape minerale iodurate. Conţin 1—5 mg/kg apă iod;
— originea: fauna şi flora vechilor ere geologice.
De regulă apele minerale iodurate sînt şi sărate, din cauza originii lor comune cu apele cloruro-sodice (ape de zăcămînt);
— mod de administrare: inhalaţii, injecţii, cură externă (băi);
— efecte principale: acţiune hiperemiantă la nivelul mucoaselor şi efect trofic local; influenţează metabolismul grăsimilor în sens favorabil; tropism pentru glanda tiroidă.
Staţiuni şi localităţi balneoclimaterice: Bazna, Băile Govora, Băile Olăneşti, Bălţăteşti, Călimăneşti—Căciulata, Sărata Monteoru, Vulcana etc.

ape minerale oligominerale (acratice). Conţin sub 1 g/kg apă substanţe minerale sau CO_2, iar substanţe cu acţiune farmacodinamică intensă sub limita cerută de definiţia internaţională; pot fi reci, cu temperatura sub 20°C (acratopege) şi calde peste 20° (acratoterme);
— mod de administrare: cură internă (crenoterapie), cură externă (băi);
— efecte principale: cele reci cresc diureza favorizînd eliminarea sărurilor şi a acidului uric, înpiedicînd ascensionarea florei microbiene spre rinichi; cele calde au efect antispastic, antiinflamator sedativ, relaxant muscular.
Staţiuni şi localităţi balneoclimaterice: Olăneşti, Călimăneşti, Băile Felix, Băile 1 Mai, Sângeorz, Moneasa etc.

ape minerale radioactive. Conţin cantităţi variabile de elemente radioactive; pentru radon e necesar 18 nano Curie (după definiţia internaţională);
— originea: radonul rezultă din dezintegrarea radioactivă a radiului şi are o perioadă de înjumătăţire (viaţă) de 3,825 zile; la rîndul lui

prin dezintegrare dă naştere la elemente radioactive cu viaţă scurtă: radium A, B, C şi C[1] şi cu viaţă lungă Ra D, Ra E şi Polonium; în totalitate aceşti izotopi emit radiaţii alfa, beta şi gama, 90% revenind radiaţiei alfa; alţi izotopi întîlniţi în apele minerale ca actinonul şi toronul, avînd o viaţă de 5″—6″ şi 76″, nu prezintă interes din punct de vedere medical;

— mod de administrare: apele radonice se administrează numai în cură externă; datorită creşterii poluării cu substanţe radioactive în ultimele decenii, pe plan mondial, s-a renunţat la cura internă, inhalaţii, irigaţii, folosite în trecut;
— efecte principale: radonul are afinităţi pentru ţesutul gras, tecile nervilor, sistemul endocrin.

Staţiuni balneoclimaterice: Băile Felix, Băile 1 Mai, cu valori de 0,37 milimicrocurie/litru (sub limita prevăzută în definiţia internaţională); avînd în vedere debitul de apă important ce vehiculează radonul şi această cantitate este considerată a avea valoare terapeutică în staţiunile amintite.

ape minerale sulfatate — Conţin cel puţin 1 g/kg apă substanţe solide dizolvate din care predomină anionul SO_4;

— originea: rocile de gips (sulfat de calciu) şi cele bogate în carbonat de magneziu. Din combinaţia chimică a SO_4 cu Na rezultă apele sulfatate sodice (glauberiene), iar cu magneziu, apele sulfatate magneziene;

— mod de administrare: cură internă, sub supraveghere medicală;
— efecte principale: coleretic (stimulează secreţia hepatică de bilă), colecistokinetic (favorizează eliminarea de bilă din vezică şi căile biliare), cresc peristaltismul peretelui intestinal, favorizînd evacuarea intestinului (efect purgativ).
Staţiuni şi localităţi balneoclimaterice: Amara, Bălţăteşti, Sărata Monteoru.

ape minerale sulfuroase. Conţin cel puţin 1 mg/kg apă sulf titrabil, sub formă de hidrogen sulfurat (H_2S), HS, S;
— originea: prezenţa rocilor sedimentare gipsoase sau bituminoase, care sub acţiunea substanţelor organice reducătoare sau a bacteriilor sulfuroase generează H_2S, sau din acţiunea vaporilor supraîncălziţi asupra monosulfurii de fier (hidrotroilitului); H_2S impregnează pînzele de apă subterane. Sulful se mai găseşte în apele minerale sub formă de tiosulfaţi şi complecşi coloidali.
Apele minerale sulfuroase sînt limpezi şi incolore la izvor. În contact cu aerul H_2S şi ceilalţi compuşi sulfuroşi se oxidează, favorizînd apariţia precipitatului de sulf care dă aspectul tulbure al apei minerale. Cu cît oxidarea este mai intensă cu atît calităţile terapeutice ale apei minerale scad. De aici rezultă indicaţia ca aceasta să fie folosită cu precădere la sursă. Apele sulfuroase pot fi simple şi mixte: sulfuroase clorurate, sodice, carbogazoase, alcaline-calcice, magneziene şi termale;
— mod de administrare: cură internă (crenoterapie), inhalaţii, cură externă (băi);

— efecte principale: cură internă — cresc secreţia gastrică şi intestinală, stimulează peristaltismul intestinal (favorizînd evacuarea); stimulează secreţia de bilă şi evacuarea acesteia, au efect antitoxic; stimulează funcţia pancreasului şi favorizează consumul hidraţilor de carbon; inhalaţii — acţiune antiinflamatorie asupra mucoasei căilor respiratorii, ORL şi traheobronşice, efect antiseptic, antialergic; ameliorează deficitul de sulf creat odată cu eliminarea abundentă a secreţiilor patologice la nivelul aparatului traheo-bronşic; cură externă

(băi) asupra pielii efect cheratolitic, efect vasodilatator pe circulația cutanată.

Stațiuni și localități balneoclimaterice: Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Nicolina Iași, Pucioasa, Strunga etc.

ape minerale vitriolice. Conțin cel puțin 1 g/kg apă substanțe solide dizolvate, din care predomină SO_4^{2-} în combinația chimică cu Fe^{3+} dînd $(SO_4)_3 Fe_2$; se caracterizează prin pH foarte scăzut, 4,3 (Turț-băi) avînd un gust acidulat. În mod obișnuit în aceste ape minerale se găsește și aluminiu care în prezența ionilor de K (potasiu) sau NH_4 (amoniu) dă alauni — sulfați dubli de aluminiu și potasiu $(SO_4)_2NK^4$ sau de potasiu și amoniu $SO_4K(NH_4)$ care dau apelor un gust astringent:

— originea SO_4^{-2} în apele vitriolice se poate datora descompunerii piritelor sub acțiunea apei sau aerului umed;

— mod de administrare: nu se folosesc în cură internă din cauza acidității mari.

Localități: Turț-Băi.

ape plate. Izvoare naturale care nu conțin gaze în compoziția lor și al căror conținut în săruri nu conferă apei calități terapeutice sau contraindicații de folosire.

În țările în care există dificultăți în aprovizionarea cu apă, apele plate se îmbuteliază și se folosesc ca apă potabilă transportată.

arsen (As). Microelement, anion (ion cu încărcare electrică negativă). Provine din rocile cristaline de origine vulcanică, însoțind adesea filoanele metalifere.

Cantitatea: cel puțin 0,7 mg/kg apă ion arsen, corespunzînd la 1 mg acid metaarsenios și 1,3 mg ion hidroarseniat.

artrita septică traumatică. Afecțiune inflamatorie cuprinzînd una sau mai multe din componentele articulației, determinată de pătrunderea microbilor ca rezultat al traumatizării sistemului osteo-articular. Boala este contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

artropatie psoriazică. Boală caracterizată prin asocierea psoriazisului (boală de piele) cu manifestări patologice articulare. Beneficiază de helioterapie în climat maritim, indicată cu prudență numai în fazele inactive ale manifestărilor articulare.

artroza (reumatism degenerativ). Afecțiune degenerativă (neinflamatorie), cu evoluție cronică, determinată de uzura țesutului osos și cartilaginos, cu posibilitatea de a se localiza la una sau mai multe articulații ale membrelor superioare și inferioare și la nivelul coloanei vertebrale (spondiloza).

În stadiu incipient, fără complicații, beneficiază de tratamente balneoclimaterice indicate în scopul prevenirii evoluției bolii spre stadii mai avansate. Deși în acest stadiu boala nu pune probleme deosebite din punct de vedere terapeutic, este necesar un consult medical prealabil, pentru eliminarea contraindicațiilor generale și a depistării afecțiunilor asociate care ar putea contraindica tratamentul balneoclimateric. În cazul indicației tratamentului balneoclimateric, artrozele se pot trata în stațiuni și localități balneoclimaterice profilate pentru afecțiunile reumatismale sau în altele de alte profile, fiind indicate ca boală asociată. *Indicații:* S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Buziaș, Calacea, Călimănești-Căciulata, Covasna, Costinești, Eforie Nord, Eforie Sud, Geoagiu Băi, Jupiter, Lacul Sărat,

Mamaia, Mangalia, Miercurea Sibiu, Moneasa, Neptun, Nicolina, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Saturn, Sărata Monteoru, Sîngiorz-Băi, Slănic Prahova, Sovata, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei, Venus.

l.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Bădeşti — Bîrla, Băile Crăciuneşti, Băiţa, Bizuşa-Băi, Bixad, Brădet, Bughea de Sus, Carei, Călan, Cărbunari, Ciocaia-Săcueni, Cîineni-Băi, Cojocna, Costeşti, Coştiui, Cristuru Secuiesc, Dăneşti, Drînceni, Fîşici, Icoana, Homorod, Jibou, Jigodin, Remetea, Rodbav, Praid, Sărmaşu, Sîngeorgiu de Mureş, Someşeni, Strunga, Telega, Turda, Ţicleni, Ţintea, Vaţa de Jos.

artroza condrosternală. Localizarea reumatismului degenerativ la nivelul articulaţiei dintre coaste şi stern. Apare concomitent cu alte localizări articulare.
Indicaţii: vezi **artroze.**

artroza cotului. Localizarea reumatismului degenerativ la nivelul articulaţiei cotului. Apariţia este favorizată de unele profesiuni în care se folosesc perforatoare pneumatice sau ciocane perforatoare, cît şi de traumatisme (cădere pe cot de ex.); în forma simplă, fără deficit funcţional, tratamentul este acelaşi cu al altor localizări.
Indicaţii: vezi **artroze.**

artroza metatarsofalagiană (halux valgus, mont). Localizarea reumatismului degenerativ la nivelul degetului mare de la picior. Apare frecvent la femei şi persoane în vîrstă. Beneficiază de tratamente balneare înainte şi după intervenţii corectoare ortopedico-chirurgicale.
Indicaţii: vezi **artroze.**

artroza temporo-mandibulară. Localizarea reumatismului degenerativ la nivelul articulaţiei dintre mandibulă (maxilarul inferior) şi osul temporal. Apare concomitent cu alte localizări articulare.
Indicaţii: vezi **artroze.**

artroze la mîini. Localizări ale reumatismului degenerativ la nivelul articulaţiilor interfalangiene distale (noduli Heberden) şi proximale (noduli Bouchard). De regulă sînt concomitente cu alte localizări articulare, în cadrul poliartrozei.

artroza degetului mare (rizartroza policelui): localizarea reumatismului degenerativ la baza degetului mare de la mînă (articulaţia dintre primul metacarpian şi trapez) coexistă frecvent cu noduli Heberden.
Indicaţii: vezi **artroze.**

artroze la picioare. Localizarea reumatismului degenerativ la nivelul diferitelor articulaţii ce intră în structura piciorului (labei). Apariţia artrozelor la nivelul labei piciorului este favorizată de defecte ale piciorului, exemplu picior plat, picior scobit şi picior valg, a traumatismelor la nivelul piciorului, a trepidaţiilor, a încălţămintei necorespunzătoare etc.
Artrozele piciorului sînt de obicei asociate cu alte localizări articulare.
Indicaţii: vezi **artroze.**

artroze posttraumatice. Suferinţe ale complexelor articulare determinate de modificări cu caracter degenerativ, apărute după traumatisme ale articulaţiilor sau a celorlalte ţesuturi, din vecinătatea acestora. Formele simple fără deficit funcţional beneficiază de tratament balneoclimateric, indicat în scop curativ (profilaxie secundară).
Indicaţii: vezi **artroze.**
a.p.t. cu tulburări de mobilitate, contracturi şi retracturi musculare, instabilitatea articulară etc. sînt indicate pentru recuperare funcţională în unităţi balneare cu dotare adecvată şi asistenţă medicală specializată.
Indicaţii: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Călimă-

neşti-Căciulata, Eforie Nord, Lacu Sărat, Mangalia, Neptun, Nicolina Iaşi, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

astm bronşic. Boală caracterizată prin accese de dispnee, predominant expiratorie, care apar la persoane cu hiperexcitabilitate traheobronşică la stimuli variaţi, manifestată prin fenomene de stenoză bronşiolară tranzitorie. În funcţie de cauză se diferenţiază astmul alergic, infecţios, mixt. Astmul alergic în afara crizelor beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol desensibilizat, în climat de litoral maritim; în staţiuni cu ape minerale sulfuroase şi în bioclimat de salină.

Indicaţii: S.B.C. Băile Govora, Băile Olăneşti, Călimăneşti, Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Slănic Prahova (salina)
l.b.c. Tîrgu Ocna (salina), Praid (salina).

A.A. cu dispnee continuă şi stare de rău asmatic este contraindicat pentru tratament balneoclimateric.

atela. Vezi **orteza.**

ateroscleroza cerebrală (A.S.C.). Localizarea modificărilor datorită aterosclerozei pe vasele care irigă creierul. În stadii incipiente poate beneficia, ca şi celelalte localizări vasculare ale ateroslerozei, de tratamente cu ape minerale carbogazoase şi mofete, în staţiuni şi localităţi balneoclimaterice cu bioclimat sedativ.

Indicaţii: vezi **ateroscleroza obliterantă periferică.**

A.S.C. în stadiu avansat, cu tulburări psihice, este contraindicată şi contraindică tratamentele balneoclimaterice.

ateroscleroza obliterantă periferică (arterita). Boală caracterizată prin deficit cronic de irigaţie a membrelor (predominant a celor inferioare), datorită îngustării sau obliterării (astupării) lumenului arterial prin procese de ateroscleroză.

Arterita în stadiu incipient, compensat, beneficiază de tratamente curative balneoclimaterice în staţiuni şi localităţi cu ape minerale carbogazoase şi mofete, cu climat sedativ şi în sezon cald.

Indicaţii: S.B.C. Băile Tuşnad, Borsec, Buziaş, Covasna, Lipova, Vatra Dornei;
l.b.c. Bálványos, Jigodin, Odorheiu Secuiesc (Szeike) Ozunca Băi, Remetea, Sugaş, Vîlcele.

Arterita în stadiu avansat (fără complicaţii) beneficiază de recuperare funcţională în staţiuni balneoclimaterice cu dotare adecvată.
— *Indicaţii:* Băile Tuşnad, Buziaş, Covasna, Vatra Dornei.

Arterita cu tulburări trofice cutanate importante, complicaţii chirurgicale (gangrenă) este contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

atrofie musculară. Diminuarea volumului şi greutăţii unui muşchi datorită imobilizării involuntare sau voluntare (în scop terapeutic) a unui segment de corp.

Atrofia musculară este unul dintre simptomele frecvent întîlnite în afecţiunile aparatului locomotor de natură reumatismală, neurologică şi ortopedică. În recuperarea medicală a acestor afecţiuni prevenirea atrofiei cît şi recuperarea acesteia se realizează prin metode complexe electrice, chinetice, masaj, ergoterapie, C.F.M.

Aurora, jud. Constanţa. Staţiune balneoclimaterică de litoral maritim, de odihnă, de interes general, sezonieră, situată la 7 km de Mangalia. Altitudinea 3—20 m (foto III).

Factori naturali: climat de litoral maritim excitant solicitant; apa Mării Negre clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipotonă (mineralizare 15,5‰); nisipul plajei.
Posibilităţi de cură: aerohelioterapie, talasoterapie, inhaloterapie

(aerosoli marini) cură de teren (pe malul mării).

Indicații: 1. Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei, în vacanțe, concediu de odihnă etc.; surmenaj fizic și intelectual; copii peste $1^1/_2$ ani, copii la vîrsta prepuberală: copii cu tulburări de creștere; copii cu exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; persoane cu adaptare defectuoasă la contraste termice; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; activități profesionale în condiții de frig și umezeală; sedentarism, activitate ce obligă la stat prelungit în picioare, activități favorizante pentru solicitări musculare statice, obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; reședință în zone cu carență de iod; potențial pentru tulburări în metabolismul zahărului (diabet chimic, latent, potențial). 2. Tratament curativ — afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic, chirurgical etc., pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate: sechele de rahitism; stări după asanarea focarelor de infecție otorinolaringologice (după minimum 30 de zile de la intervenție chirurgicală); stări de anemie și debilitate fizică la copii, adolescenți și tineri; stări după afecțiuni posttraumatice la nivelul aparatului locomotor, tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale, unele dermatoze scuamoase, ca psoriazis; hipotiroidii și mixedem, sterilitatea ovariană, hipoovaria puberală, hipoorhitia puberală, criptorhidia, după instituirea tratamentului endocrinologic; reumatism degenerativ cu localizare la nivelul coloanei vertebrale: spondiloză cervicală, dorsală, lombară și la nivelul articulațiilor membrelor, în stadiu incipient și fază inactivă.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale** și **speciale** și **bioclimatul excitant, solicitant.**

Posibilități de cazare: hoteluri.

Obiective turistice: stațiunile de pe litoralul Mării Negre din apropiere: Olimp, Neptun, Jupiter, Venus, Saturn, Mangalia.

Căi de acces: rutiere, din DN 39 la km 38,1, spre stînga 1,5 km. C.F. stația Mangalia (800).

azbestoza. Boală profesională afectînd aparatul respirator, determinată de inhalarea prafului sau firelor de azbest (vezi și **pneumoconioza**).

În stadiile incipiente, fără complicații, boala poate beneficia, cu rol adjuvant de climatoterapie în localități situate în regiune de dealuri, coline, cu climat sedativ-indiferent (altitudine între 200—300 m și 700 m).

Azuga, jud. Prahova. Localitate climaterică de munte (oraș), altitudine 895—935 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii tonic-stimulant.

Indicații: pentru odihnă (vezi **bioclimatul tonic, stimulant**).

Obiective turistice: Vîrful Gîrbova 1524 m. (munții Gîrbova) cabana Gîrbova (1350 m).

Căi de acces: rutiere DN 1, km 135. C.F. stația Azuga (300).

B

Bacaloglu Constantin — n.9 noiembrie 1871, București, d. 4 mai 1942, București; medic român, profesor; Facultatea de medicină la Paris, teza de doctorat 1899, la Paris. Fost extern și intern al spitalelor din Paris: Profesor universitar suplinitor, agregat și titular la Catedra de patologie internă din Iași. În 1930, transferat la București, la Filantropia apoi la Spitalul Colțea. Preocupări în domeniul balneologiei din 1909 cînd publică lucrarea „Sărata Monteoru".

bacteriurie (număr crescut de microbi în urină). Poate apărea sporadic fără a fi însoțită de tulburări generale sau la nivelul aparatului urinar. Beneficiază de cură internă cu ape minerale.
Indicații: aceleași ca pentru **infecții urinare.**

baie. Metodă de hidrotermoterapie avînd la bază acțiunea cumulată a excitantului termic și mecanic (de diferite intensități), uneori și chimic (baie medicinală). Se aplică după anumite tehnici. În funcție de suprafața de tegument ce vine în contact cu apa, se diferențiază baia generală și parțială. Baia generală constituie un tratament solicitant pentru organism. Gradul de solicitare este dependent de încărcarea termică și cantitatea de apă folosită. Baia generală este inclusă în categoria tratamentelor majore și se indică cu respectarea anumitor reguli: se administrează în cursul dimineții, la 1/2 oră după micul dejun; nu se aplică după eforturi prelungite (de muncă sau sportive), după nopți fără somn, în stări de tensiune nervoasă. Apariția senzației de amețeală, palpitații, frison impune întreruperea imediată a tratamentului; după baie este obligatorie o perioadă de odihnă de minimum 15′.

baie-alternantă de membre inferioare. Metodă de hidrotermoterapie, cu aplicarea parțială, avînd la bază acțiunea excitantului termic contrastant (cald – rece), (vezi și **hidrotermoterapie) ;**
— tehnica de aplicare: 2 vase a căror adîncime asigură nivelul apei pînă sub genunchi; unul cu apă la t° de 38°–40°, al doilea 18°–20°. Se introduc membrele inferioare la început în apă caldă, 2′–3′, apoi în apă rece 20″–30″. Se repetă alternarea de 3–5 ori, începîndu-se întotdeauna cu cald și terminîndu-se cu rece.

Mod de acțiune: alternanța vasodilatației cu vasoconstricție periferică, cu efect reglator asupra tulburărilor circulatorii funcționale și tonifiant asupra peretelui venelor și tulburărilor de circulație venoasă.
Indicații: factori favorizanți pentru tulburări circulatorii venoase, profesii ce impun statul prelungit în picioare (dentist, coafor, ospătar etc.), adaptare defectuoasă la factori termici (mîini și picioare reci), varice în stadii incipiente (fără complicații, ca eczemă, ulcer varicos etc.).

baie ascendentă (piretoterapică) — Metodă de hidrotermoterapie avînd la bază acțiunea excitantului termic cu valori crescute progresiv

de la 35°—41°—43° și a excitantului mecanic moderat, presiunea hidrostatică; poate fi generală și parțială.
Baia ascendentă generală: se efectuează într-o cadă cu 300 l apă, T° inițială 35°, se crește progresiv (după o anumită tehnică), urmărindu-se cu ajutorul unui termometru (sublingual) valorile t° centrale ale pacientului, care pot ajunge la 38°—38,5°; durata 1—1½ oră. Baia ascendentă constituie un tratament de mare solicitare pentru organism (asemănător cu tratamentul prin febră realizat cu vaccin de ex. piretoterapia).
Indicațiile și efectuarea ei se stabilesc în unități specializate sub supraveghere medicală. Baia ascendentă de membre superioare ori inferioare (Hauffe) se efectuează într-o vană mică specială, cu dimensiuni potrivite, pentru a realiza ca nivelul apei să ajungă deasupra coatelor și respectiv sub genunchi. T° inițială a apei 35°; la 1′—2′ se adaugă apă fierbinte ajungîndu-se după 5′—6′ la t° de 40°—44° și continuînd baia la această t° încă 15′—30′.
Mod de acțiune: vasodilatația tegumentară și musculară la nivelul membrelor superioare sau inferioare, reacții vasodilatatorii la distanță, consensual; creștere a t° centrale discretă, sub 1/2 de grad.
Indicații: astm alergic, în criză; ateroscleroză obliterantă periferică (arterită aterosclerotică), în stadii incipiente (pe membrul inferior cu circulația normală); necesită aviz medical.

baie cu bioxid de carbon uscat (mofetă generală) artificială (reproducere a mofetei, cu bioxid de carbon, gaz uscat, natural, din stațiunile balneare).
Proprietăți și acțiune terapeutică: vezi **mofeta.**
Mod de pregătire: identic cu al băii de CO_2 artificială, cu mențiunea că în cadă nu se pune apă. Cada este acoperită etanș cu un cearceaf și o pătură, rămînînd afară numai capul bolnavului, care trebuie să respire în aer curat și să nu inhaleze CO_2.
Indicații: vezi **mofeta.**

baie cu bule de aer. Proprietăți și acțiune terapeutică; metodă de hidroterapie, cu aplicare generală, care are la bază acțiunea minoră a excitantului termic la t° de indiferență și a excitantului mecanic supraadăugat reprezentat de bulele de aer; are acțiune sedativă generală, pe fondul unei solicitări minime a organismului.
Mod de pregătire: o cadă cu 250 l apă, avînd un dispozitiv metalic prevăzut cu tuburi perforate, oarbe la un capăt și legat la celălalt capăt printr-un tub normal, cu un compresor de aer. Reglat de un manometru aerul comprimat pătrunde cu o presiune suficientă prin tuburile cu perforații mai mari (comparativ cu cele pentru CO_2) și realizează o efervescență importantă a apei din cadă. Bulele de aer realizează excitantul mecanic supraadăugat și acționează ca un masaj special asupra tegumentelor, t° băii 35°—36°, durata 15′—20′.
Indicații: nevroza astenică; sindrom de climacteriu; decompensări neuropsihice în cadrul diferitelor afecțiuni; boală ulceroasă, spondiloză cervicală etc.

baie cu CO_2, uscat parțială (mofeta parțială, artificială).
Proprietăți și acțiune terapeutică (vezi **mofeta**).
Mod de pregătire: dispozitive speciale pentru membrele superioare sau inferioare, avînd la partea superioară manșoane de cauciuc ce pot fi mulate perfect în jurul segmentului respectiv, asigurînd închiderea etanșă. Un tub de legătură, ce trece printr-un vas cu apă fierbinte, aduce gazul încălzit de la rezervorul de bioxid de carbon la

extremitatea inferioară a dispozitivului; durata tratamentului 20'—40'.
Indicații: Boala Raynaud, arterita aterosclerotică periferică, ulcer varicos — vezi și **mofetă.**

baie cu flori de fîn—semina graminis (plantă medicinală).
Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: decoctul de flori de fîn conține uleiuri eterice cu acțiune ușor hiperemiantă asupra tegumentului și spasmolitică.
Mod de pregătire: 1—1 1/2 kg flori de fîn se fierb în 5 l apă timp de 1/2 oră, apoi se strecoară și decoctul obținut se adaugă unei cantități de 250 litri apă caldă; t° băii 37°, durata 20'.
Indicații: reumatism degenerativ cu localizare la nivelul coloanei vertebrale, spondiloza și la articulațiile membrelor superioare și inferioare, artroze în stadii incipiente sau compensate prin tratament medicamentos; reumatism abarticular, fibrozite, periartrită scapulohumerală (umăr dureros simplu), traheobronșite, după tratament medicamentos.

baie cu peria. Metodă de hidrotermoterapie avînd la bază acțiunea excitantului termic rece (moderat) și a celui mecanic intens.
Tehnica de aplicare: într-o vană cu apă pe 3/4 la t° 33°—34° se execută, cu ajutorul unei perii de păr mare și aspru, perieri sub apă ale tuturor segmentelor corpului de cîte două ori în ordinea următoare: spate, torace anterior și lateral, abdomenul circular (de la dreapta bolnavului spre stînga), membrele superioare, membrele inferioare, regiunea fesieră.
Periatul se execută rapid. Durata totală a băii 3'—5'.
Mod de acțiune — vezi **hidrotermoterapie rece.**
Indicații: adaptare defectuoasă constituțională la factori termici; ca tratament de călire; nevroză astenică; tulburări circulatorii funcționale.

baie cu sare. Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: sarea, substanță chimică (clorura de sodiu), cu acțiune hiperemiantă la nivelul tegumentelor, îmbunătățește circulația țesuturilor profunde, favorizează resorbția proceselor inflamatorii cronice.
Mod de pregătire: 6—10 kg sare de bucătărie, pentru o baie generală de 250—300 l apă și 1—2 kg pentru una parțială, se diluează în cîțiva litri de apă fierbinte, se strecoară printr-o bucată de pînză, apoi se toarnă în cadă; t° băii 36°—37°, durata 20'.
Indicații: reumatism degenerativ (spondiloze, artroze), reumatism abarticular (tendinoze, fibrozite, periartrită scapulo humerală (umăr dureros simplu); stări după fracturi consolidate prin tratament ortopedico-chirurgical, afecțiuni ginecologice inflamatorii cronice (cu avizul medicului specialist ginecolog).
Incidente: apa sărată deteriorează instalațiile sanitare.

baia cu sare de Bazna. Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: sarea de Bazna substanță chimică însumînd acțiunile clorurei de sodiu și ale iodului (vezi **băi cu sare** și **băi cu iod**).
Mod de pregătire: 250 g—1 kg de sare de Bazna (din comerț) și o cantitate egală de sare de bucătărie, pentru o cantitate de 250 l apă. Se dizolvă în cîțiva litri de apă fierbinte, se strecoară printr-o bucată de pînză, apoi se toarnă în cadă; t° băii 36°—37°; durata 15'—20'.
Indicații: reumatism degenerativ (spondiloze, artroze), afecțiuni ginecologice inflamatorii, cronice (cu avizul specialistului ginecolog). Se recomandă aceleași precauții ca și pentru baia cu iod.

Incidente: apa sărată iodată deteriorează instalațiile sanitare.

baie cu valuri. Are la bază acțiunea excitantului termic rece moderat și a celui mecanic.
Tehnica de aplicare: o vană mare sau un bazin, o piscină cu apă la t° 28°—32°; un dispozitiv special produce valuri, realizînd excitantul mecanic. Durata: 3′—4′.
Mod de acțiune — vezi **hidrotermoterapie rece.**
Indicații: oboseală fizică, surmenaj intelectual; nevroză astenică.

baie de aburi. Metodă de hidrotermoterapie cu aplicare generală sau parțială, avînd la bază acțiunea temperaturii umede ridicate, generată de aburi (vezi **hidrotermoterapie mare**).
Tehnica de aplicare: un dispozitiv special (dulap) vertical sau orizontal, prevăzut cu o conductă de aburi și un termometru care indică t° din interior. Poziția șezînd sau culcat, cu capul în exterior și cu o închidere etanșă (cu un cearceaf) în jurul gîtului care împiedică ieșirea aburului; la frunte sau ceafă o compresă rece: t° inițială a aburului 30°—42°, urcînd treptat la 50°—55°. Durata tratamentului 5′—30′, după care se aplică în continuare o procedură rece (duș, baie etc.). Baia de aburi este un tratament de mare solicitare pentru organism, deoarece realizează o încărcare termică mare în condiții de mediu umed defavorabilă termoreglării (vezi termoreglare). Se va face cu avizul medicului.
Indicații: tratament de călire, cu rol profilactic (vezi **hidroterapie contrastantă**).

baie de ace de pin — pinus silvestris (plantă medicinală). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: extractul de ace de pin conține uleiuri eterice, incluzînd și terebentina, cu acțiune sedativă generală și efect dezodorizant.
Mod de pregătire: 150 g extract de ace de pin (din farmacii) se adaugă unei cantități de 250 l apă caldă. T° băii 35°, durata 20′—30′.
Indicații: distonii neurovegetative, sindromul de climacteriu; nevroză astenică; afecțiuni catarale otorinolaringologice.

baie de aer cald. Metodă de termoterapie, cu aplicare generală sau parțială, avînd la bază acțiunea temperaturii ridicată, uscată, generată de aerul încălzit (vezi **hidrotermoterapie mare**).
Tehnica de aplicare: aceeași ca pentru baia cu aburi, dar folosindu-se o conductă ce aduce aer cald, uscat — t° 60° — 100°, durata 5′—15′. Se termină cu aplicație de hidroterapie rece. Baia cu aer cald realizează o încărcare termică mare în condiții de mediu uscat favorabile termoreglării, în prima parte deoarece transpirația se poate evapora (vezi termoreglarea); spre sfîrșitul tratamentului, umiditatea crește datorită transpirației și apar aceleași condiții ca pentru baia de aburi.
Indicații: tratament de călire, cu rol profilactic (vezi **hidrotermoterapie contrastantă**). Se face cu avizul medicului.

baie de amidon. Proprietăți farmacologice — acțiune terapeutică: amidonul, polizaharid conținut în vegetale este alcătuit din amilază și amilopectină; are acțiune emolientă asupra tegumentelor.
Mod de pregătire: 1—2 kg amidon se dizolvă în cîțiva litri de apă călduță și se adaugă apoi unei cantități de 250 l apă caldă t° 35°—36°, durata — 20′—30′.
Indicații: unele boli de piele (cu avizul specialistului dermatolog), tulburări trofice ale pielii după purtarea de aparate gipsate (vezi și **baia cu tărîțe de grîu și malț**).

baie de arnică — arnica montana — podbal de munte (plantă medi-

cinală). Proprietăţi farmacologice, acţiune terapeutică; extractul de arnică, din flori şi rizom, conţine ulei eteric, arnicină, materii tanante, acid galic, insulină, răşină, cu acţiune calmantă asupra durerii şi resorbtivă, favorizînd resorbţia proceselor inflamatorii, a transsudatelor şi hematoamelor posttraumatice.
Mod de pregătire: 2—4 linguri de extract de arnica (din farmacii) se adaugă unei cantităţi de 250 l apă caldă: t° băii 36°—37°, durata 20′—30′.

Se poate folosi sub formă de comprese. Soluţia se prepară prin adăugarea de 1—3 linguri tinctură de arnica la cantitatea de 1 litru de apă necesară îmbibării materialului de compresă.

Indicaţii: comprese: în contuzii, entorse, hematoame posttraumatice, plăgi; băi: reumatism degenerativ (boala artrozică) cu localizare la nivelul coloanei vertebrale, spondiloză sau la nivelul articulaţiilor membrelor inferioare şi superioare, artroze; reumatism abarticular, tendinoze, fibrozite, periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu); lumbago cronic; dureri restante după reumatism infecţios de focar (după tratament medicamentos, asanare de focare).

baie de bioxid de carbon (CO_2) (artificială, reproduce băile cu CO_2 natural din staţiunile balneare). Proprietăţi şi acţiune terapeutică (vezi ape **minerale carbogazoase**). Mod de pregătire: o cadă cu 250 l apă, avînd un dispozitiv metalic nichelat, de formă ovală, prevăzut cu tuburi perforate, oarbe la un capăt, legat printr-un tub normal cu un rezervor de CO_2 la celălalt capăt; cu ajutorul unui manometru, CO_2 din rezervor este introdus în tuburile dispozitivului metalic situat la fundul băii, cu o presiune de 0,5—1 atmosfere. Prin orificiile perforate ale acestora, gazul trece şi se amestecă cu apa din cadă, apărînd sub forma de bule fine; t° băii 34°—35°, durata 10′—20′.

Indicaţii: boli ale aparatului cardio-vascular; boala Raynaud, arterită aterosclerotică, în stadii incipiente (fără complicaţii trofice, gangrenă), hipertensiune arterială esenţială în stadiu incipient (vezi şi **ape carbogazoase**).

baie de castane — aesculus hippocastanum (plantă medicinală). Proprietăţi farmacologice, acţiune terapeutică: făina din fructe de castan conţine saponine, tanin-glicozid sterolic, cu acţiune dominantă asupra circulaţiei venoase; creşte rezistenţa peretelui vaselor capilare, împiedică formarea trombilor, are acţiune antiinflamatorie.

Mod de pregătire: 1—1½kg făină din fructe de castan peste care se toarnă apă rece, apoi se fierbe 30′; decoctul obţinut se decantează şi se adaugă unei cantităţi de 250 l apă, t° băii 33°—34°, durata 20′. Se poate indica şi ca baie parţială şi sub formă de comprese.

Indicaţii: persoane cu factori predispozanţi pentru boală varicoasă (stat prelungit în picioare, sarcini repetate, obezitate); varice constituite; hemoroizi, sechele după tromboflebită.

baie de coajă de stejar — cortex quercus (plantă medicinală). Proprietăţi farmacologice, acţiune terapeutică: decoctul de coajă de stejar conţine acid tanic, care aplicat pe mucoase şi piele determină condensarea reversibilă a proteinelor superficiale, realizînd o peliculă protectoare. Are efect astringent.

Mod de pregătire: 1—3 kg coajă de stejar, se fierbe în 5 l apă timp de 30′. Decoctul obţinut se decantează şi se introduce apoi în 250 l apă caldă; t° băii 34°—35°. Se indică sub formă de băi generale,

parțiale, spălături ale cavităților inflamate, ale plăgilor.
Indicații: unele eczeme umede (cu avizul specialistului dermatolog), unele afecțiuni inflamatorii ale organelor genitale (cu avizul specialistului ginecolog).

baie de iod. Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: iodul, substanță chimică, are acțiune dezinfectantă, favorizează resorbția proceselor inflamatorii cronice, influențează funcția tiroidiană și metabolismul grăsimilor.
Poate provoca incidente: fenomene de iodism, reacții inflamatorii oculo-nazale (cu aspect de guturai), erupții cutanate, tumefacția glandelor salivare. Poate agrava un proces t.b.c. preexistent.
Mod de pregătire: 50—100 g iodură de potasiu se dizolvă într-un litru de apă și apoi se adaugă unei cantități de 250 l apă; t° băii 36°—37°, durata 15′—20′. Cada de baie trebuie să fie de lemn, bine acoperită cu o pătură, astfel ca în timpul tratamentului să se evite inhalarea vaporilor de apă încărcați cu iod.
Indicații (cu avizul medicului): reumatism degenerativ, (spondiloze, artroze), afecțiuni ginecologice inflamatorii cronice (cu avizul specialistului ginecolog), ateroscleroză sistemică, unele boli de piele, ca pitiriazis verzicolor.

baie de coada calului — equisetum arvense (plantă medicinală).
Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: decoctul de coada calului conține uleiuri volatile, substanțe minerale, acid salicilic, acid oxalic, acid aconitic, saponozide, urme de alcaloizi, substanțe grase. Acțiunea principală este favorizarea proceselor reparatorii ale țesuturilor.
Mod de pregătire: 100—200 g tulpină de coada calului peste care se toarnă 1—2 litri apă rece, se fierbe timp de o oră. Decoctul rezultat se adaugă unei cantități de apă necesară pentru o baie parțială (de mîini, de picioare), *nu se fac băi generale*. T° apei 33°—34°, durata 20′—30′.
Se mai poate folosi sub formă de comprese.
Indicații: plăgi atone, ulcer varicos, eczeme umede, supurații cronice (osteomielită, cu avizul medicului specialist).

baie de coajă de castan — aesculus hippocastanum. Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: coaja uscată sau pulberea de coajă de castan conține tanin, cu acțiune astringentă asupra pielii și circulației venoase (în mod deosebit).
Mod de pregătire: 500 g pulbere de coajă de castan se fierbe bine într-un săculeț de pînză deasă, se toarnă decoctul rezultat și conținutul săculețului în 250 l apă. T° băii 36°, durata 20′;
Indicații: alergii medicamentoase, urticarie, unele eczeme (cu avizul specialistului dermatolog) tulburări de circulație venoasă (varice), în stadiu incipient.

baie de jumătate — halbbad. Metodă de hidrotermoterapie, avînd la bază acțiunea excitantului termic rece, asociat cu a celui mecanic (fricțiune, turnări de apă), aplicat după o anumită tehnică; t° 30°—29°, durata 3′—5′. Se aplică în servicii cu dotare adecvată și de către cadre tehnice specializate.
Indicații: în scop profilactic, pentru călirea organismului ca tratament de răcire după o procedură hipertermică (vezi și **hidrotermoterapie contrastantă**).

baie de levănțică — lavandula vera (plantă medicinală). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: extractul din florile de levănțică conține uleiuri bogate în hidrocarburi, alcool, aldehide, terpene, limalol, cu acțiune sedativă, ușor revulsivă, dezodorizantă.

Mod de pregătire: 1 — 2 linguri de extract se adaugă la 250 litri apă; t° băii 34°—35°, durata 15'—20'. *Indicații:* tulburări de climacteriu, nevroze.

baie de lumină. Metodă de termoterapie care folosește proprietățile infraroșiilor, cu aplicare parțială sau generală. Se realizează cu ajutorul becurilor de 25—60 W montate în dispozitive speciale. În funcție de suprafața iradiată și energie calorică transmisă pielii, baia realizează condiții de hipertermie. Astfel în baia de lumină generală t° atinge valori de 70°—80°, care influențează t° centrală a corpului crescînd valorile cu 1° la interval de 7—9 minute și declanșînd mecanismele de termoreglare, respectiv termoliza în mediu uscat (vezi și **electroterapie, infraroșii**).

baie de malț. Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: malțul produs obținut prin măcinarea boabelor de cereale, mai ales orz, încolțite și uscate; are acțiune emolientă asupra tegumentelor.
Mod de pregătire: 1—3 kg malț de orz se fierbe în 5—6 litri de apă 30'', iar decoctul obținut se trece printr-o sită deasă, apoi se toarnă în 250 l apă caldă — t° băii 35°—36°, durata 20'—30'.
Indicații: unele boli de piele (cu avizul specialistului dermatolog), tulburări trofice ale pielii după purtarea de aparate gipsate.

baie de mentă — izmă — mentha piperita (plantă medicinală). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: frunzele de mentă conțin ulei bogat în mentol, mentonă, acizi alifatici, alcooli alifatici, aldehide, hidrocarburi ciclice și sescviterpene biciclice, materii tanante, cu acțiune răcoritoare, slab antiseptică, spasmolitică.

Mod de pregătire: 300—500 g frunze de mentă peste care se toarnă 3—5 litri apă clocotită; după 20' se strecoară printr-o pînză deasă, iar infuzia obținută este adăugată unei cantități de 250 l apă caldă. T° băii 36°, durata 20'. *Indicații:* nevroză astenică, sindrom de climacteriu.

baie de mușețel — romaniță — flores camomillae (plantă medicinală). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: infuzia de mușețel conține uleiuri eterice, printre care un ulei volatil bogat în chamazulen, glucozizi și substanțe minerale. Are acțiune dezinfectantă, antispasmodică, antiinflamatorie, trofică, cicatrizantă.

Mod de pregătire: 1/2—1 kg flori de mușețel (romaniță) peste care se toarnă 5 l apă clocotită; după 30' se strecoară și infuzia obținută se adaugă unei cantități de 250 l apă caldă. T° băii 36°—37°, durata 20'. Se poate folosi și pentru băi parțiale (mînă, picior, șezut), compresă, spălături vaginale, instilații uretrale, clisme, inhalații, gargarisme. Pentru aplicațiile menționate se poate face o diluție cu 1/2 lingură soluție de extract de mușețel (din farmacii) la 1 litru de apă.
Indicații: igiena mucoaselor (bucală, vaginală), procese inflamatorii cu diverse localizări: faringite, laringite, amigdalite, uretrite, cistite etc.; unele afecțiuni dermatologice (cu avizul specialistului), ulcer varicos; sub formă de ceai în dispepsii, criză dureroasă de ulcer etc.; sub formă de băi generale în nevroză, reumatism degenerativ (spondiloză, artroze) în faza algică, reumatism abarticular (tendinoze, mialgii, P.S.H. simplu etc).

baie de muștar — sinapis alba sau nigra (plantă medicinală). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: făina de muștar conține uleiul gras numit sinalbină (glucozidă ce eliberează izotiocianatul de alel) și mucilagii, cu acțiune revulsivă importantă.

Mod de pregătire: 100 g făină de muștar se amestecă cu apă la t° de 20°—25°, pasta obținută se introduce într-un săculeț de pînză (bine legat) care se stoarce în apa din cada de baie. Se mai poate introduce făina de muștar uscată (doi pumni) într-un săculeț de pînză pe care îl legăm la gură și îl introducem în apa din baie agitîndu-l cîteva minute, pînă cînd aceasta capătă o culoare galben — verzuie și miros pătrunzător de muștar. În lipsa făinii de muștar se poate folosi o soluție compusă din 2 g *Oleum sinapis* și 2 g alcool. T° băii 34°, durata 10′—15′.

Indicații: traheo-bronșite, mialgii, nevralgii cu diverse localizări, discopatie, spondiloză, artroze (vezi și **cataplasma cu muștar**).

baie de nămol. Metodă de balneoterapie cu aplicare generală, bazată pe acțiunea cumulată a excitantului termic, mecanic (presiunea hidrostatică) și chimică (compoziția nămolului).

Mod de pregătire: amestec de nămol cu apă (de obicei minerală) în proporții crescînde (în timpul curei) de la 10% la 25% nămol, t° băii între limitele de 36°—44°; nivelul de imersie progresiv, în timp: 1/2 corp, 3/4 integral; durata băii 15′—30′; se termină cu un duș cald sau o baie de curățenie. Menționăm că baia de nămol este un tratament foarte solicitant pentru organism și necesită avizul medicului specialist.

Indicații: boli reumatismale degenerative cu localizare articulară și abarticulară; afecțiuni ginecologice inflamatorii cronice (cu avizul medicului specialist) etc.

baie de obligeană — acorus calamus (plantă medicinală). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: decoctul de rizom de obligeană conține uleiuri eterice și un ulei esențial amar, cu acțiune sedativă, anticonvulsivă și hiperemiantă cutanată.

Mod de pregătire: 250 g rizom de obligeană peste care se toarnă 3 l apă rece, se fierbe, se strecoară și decoctul obținut se adaugă la 250 l apă caldă. T° băii 36°—37°, durata 15′—20′.

Indicații: tulburări de creștere și rahitism, stări de agitație la copii, în cosmetică.

baie de rosmarin — rosmarinus officinalis (plantă medicinală). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: extractul de rosmarin conține uleiuri eterice cu acțiune reglatoare asupra circulației periferice.

Mod de pregătire: 1—2 linguri de extract de rosmarin se adaugă la 250 l apă. T° băii 35°, durata 15′—20′.

Indicații: tulburări funcționale ale circulației periferice (mîini și picioare reci), tulburări circulatorii sechelare (edem), după contuzii, entorse, tulburări neurovegetative de climacteriu.

baie de salvie — salvia officinalis (plantă medicinală). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: infuzia de frunze de salvie conține uleiuri eterice, polifenol, principii amare, tanin, cu acțiune antiinflamatorie și antipruriginoasă.

Mod de pregătire: 250 g frunze de salvie peste care se toarnă 5 l de apă clocotită; după 20′ se decantează și infuzia rezultată se toarnă într-o cadă cu 250 l apă caldă. T° 35°, durata 20′. Se poate folosi sub formă de băi generale, parțiale, comprese, spălături ale cavităților.

Indicații: igiena mucoaselor, spălarea plăgilor, spălarea cavităților inflamate (cu avizul medicului) prurit generalizat.

baie de soare (helioterapie, plajă). Expunerea totală sau parțială a corpului la acțiunea razelor solare directe și a aerului. Plaja se poate

face oriunde este soare. Iradiaţia solară cea mai intensă este la mare, datorită fenomenului de reflexie favorizat de apa şi nisipul plajei şi la munte datorită lipsei nebulozităţii şi prezenţei stratului de zăpadă.

Mod de acţiune: efectele cumulate ale razelor ultraviolete (chimice), infraroşiilor (calorice) şi luminoase în contextul caracteristicilor unui anumit climat. De regulă helioterapia este asociată cu aeroterapie (baia de aer) şi telasoterapie (baie în mare) sau baie în lacuri, rîuri, ştranduri, piscine. Sub acest aspect se adaugă şi efectele termoterapiei contrastante (cald — rece), cu solicitarea mecanismelor de termoreglare în ambele sensuri (termoliză-termogeneză).

Helioterapia este un tratament solicitant pentru organism şi trebuie făcută cu avizul medicului.

helioterapie la mare (foto IV). Tehnica de aplicare: expunerile la soare se fac progresiv, ca suprafaţă de piele expusă şi durată. Perioada cea mai indicată este între orele 7—11 a.m.; după acest interval de timp razele ultraviolete cresc în intensitate dar concomitent cu infraroşiile (calorice) şi apar condiţii favorizante pentru accidente.

Expunerile la soare se vor intercala cu perioade de odihnă, egale, la umbră. În cazul că nu există contraindicaţii, se vor intercala şi scurte imersii în apă. Orientativ, se începe cu o baie de aer de 10—15′ (odihnă sub cort) urmată de expunerea la soare 10′ faţa 10′ spate, urmate de o scurtă baie în mare de 5′, ştergerea cu prosopul, schimbarea costumului cu unul uscat, odihna sub cort 10′, după care totul se repetă. Pentru o persoană care vine pe plajă la orele 7—8 a.m. durata totală a primelor 2 zile poate fi o oră. În zilele următoare, expunerea la soare creşte cu 10′, apoi cu 15′—20′—30′. Pentru cei cu surmenaj fizic şi intelectual expunerile la soare vor fi mai scurte, capul va fi protejat cu o pălărie de soare, indiferent de vîrstă. Pomezile grase pentru piele nu sînt indicate (foto V).

Durata expunerii descreşte proporţional cu creşterea orei la care se merge la plajă, respectiv, cu cît e mai devreme, cu atît expunerea poate fi mai lungă, cu cît e mai aproape de prînz cu atît durata va fi mai scurtă. Persoanele care nu au făcut o pregătire înainte de a pleca la mare (expuneri la soare în localitatea de reşedinţă) nu trebuie să depăşească durata totală de expunere de 60′ în primele 4—5 zile. După acest interval de timp durata expunerii la soare poate fi crescută, dar un total de 2 h—2½ h prin expuneri intercalate de odihnă la umbră şi băi în mare este suficient.

Menţiune: efectul ultravioletelor asupra pielii (eritemul) apare după o perioadă de latenţă de 4—6 ore de la terminarea plajei. Datorită brizei mării care răcoreşte în permanenţă pielea, supradozarea nu este sesizată. Astfel, în cazul nerespectării parametrilor indicaţi de medic, pot apare incidente şi accidente ca: arsuri de diverse grade, insolaţii, crize de tetanie etc.

Pentru ca organismul să răspundă adecvat solicitării complexului de factori pe care îi însumează helioterapia, sînt necesare unele precauţii: efectuarea unui consult medical general pentru depistarea contraindicaţiilor posibile, în condiţii de sănătate aparentă; respectarea orelor de somn şi evitarea consumului de băuturi alcoolice, mic dejun uşor dimineaţa, evitarea alimentaţiei cît şi consumului exagerat de lichide pe plajă.

Indicaţii: profilaxie la copii şi adulţi (vezi staţiunile de litoral maritim). Precizare: băile de soare sînt indicate în general copiilor din primele luni de viaţă, cu unele

precauții (vezi **ultraviolete**). Tratament curativ *la copii:* afecțiuni otorinolaringologice și traheo-bronșice, rahitism, hipofuncții endocrine etc.; *la adulți:* astm alergic, traheobronșite, afecțiuni ginecologice cronice, hipofuncții endocrine, unele afecțiuni dermatologice etc.

Contraindicații: cancer (indiferent de tratament prealabil efectuat și de starea generală bună actuală); t.b.c. pulmonar, afecțiuni reumatismale inflamatorii în fază activă, hiperfuncții glandulare (hipertiroidii, hiperfoliculinie etc.), insuficiență cardio-respiratorie determinată de diverse cauze, ateroscleroză sistemică în fază avansată, hipertensiune arterială în stadii înaintate, nevroză astenică, boală ulceroasă, epilepsie etc. (vezi și **contraindicații generale, speciale** și **bioclimatul excitant solicitant**).

baie de spumă — radix saponariae (rădăcină de săpunăriță). Proprietăți farmacologice, acțiune terapeutică: rădăcina de săpunăriță conține saponozide de natură triterpenică, saponine, glucide, substanțe albuminoide, substanțe minerale, cu acțiune hiperemiantă asupra tegumentelor. Baia favorizează reținerea de căldură datorită spumei rău conducătoare de căldură și stratului izolator pe care îl realizează între tegumente și mediul extern.

Mod de pregătire: 250 g rădăcină uscată de săpunăriță peste care se toarnă 2—3 l apă și se fierbe 2—3 ore; se strecoară printr-o pînză deasă și decoctul se toarnă în 250 l apă caldă. La fundul băii trebuie să existe un grătar special (ca pentru baia cu bule de aer), pus în legătură cu un compresor. Pătrunderea aerului comprimat prin orificiile grătarului determină efervescența apei din cadă producîndu-se o spumă deasă ce se așază la suprafața apei. T° băii 32°—36°, durata 15′—30′.

Indicații: tulburări funcționale circulatorii periferice (mîini și picioare reci), reacții defectuoase la factori termici, sindrom de menopauză, reacții nevrotice.

baie de șezut. Metodă de hidrotermoterapie cu aplicare parțială avînd la bază acțiunea excitantului termic, cald sau rece.

Tehnica de aplicare: o baie de formă specială în care, în poziția șezînd, nivelul apei este la înălțimea de 15 cm—20 cm, respectiv pînă la nivelul ombilicului. Picioarele se sprijină pe un scaun mic așezat în fața băii. Bolnavul este acoperit cu un cearceaf și o pătură.

Baia rece se poate face la t° de 18°—20° și are o durată de 1′—5′ sau la t° de 26°—32° cu durata de 10′—15′.

Indicații: constipația atonă, hemoroizi sîngerînzi, insomnii.

Incidente: la femei posibile acutizări inflamatorii genitale. Baia caldă se face la temperaturi între 36°—40°, durata 10′—20′.

Indicații: cistită, colică renală, prostatită cronică;

Incidente: deși parțială baia caldă de șezut este foarte solicitantă pentru aparatul cardio-vascular (mai ales temperaturile ce depășesc 37°). Se face cu avizul medicului. Contraindicat la coronarieni.

baie de tărîțe de grîu. Acțiune terapeutică: tărîțele de grîu au acțiune emolientă asupra tegumentelor.

Mod de pregătire: 1—1½ kg tărîțe de grîu se introduc într-un săculeț de pînză și se fierb astfel în 5 l apă clocotindă timp de 30′, după care se toarnă în 250 l apă caldă atît decoctul obținut cît și conținutul săculețului. T° băii 35°—36°, durata 20′—30′.

Indicații: unele boli de piele (cu avizul specialistului dermatolog), tulburări trofice ale tegumentelor după purtarea de aparate gipsate.

baie galvanică generală Stanger. Metodă de electroterapie bazată pe folosirea proprietăților curentului galvanic pus în contact cu o suprafață importantă de piele prin intermediul apei.
Se efectuează în căzi speciale din material izolator, cu electrozi de cărbune de retortă și incluzînd în același bloc generatorul și distribuitorul de curent galvanic. T° apei 36°—37°, durata tratamentului 15'—20', intensitatea curentului aplicat se apreciază în miliamperi, iar dozajul este individualizat, stabilindu-se de către medic.
Acțiune biologică, indicații, contraindicații: vezi **electroterapie, curent galvanic.**

baie galvanică parțială. Același principiu ca la baia galvanică generală, folosind dispozitive speciale pentru membrele superioare, inferioare (bicelulară) sau concomitent pentru membrele superioare și inferioare (patrucelulară). Intensitatea curentului se apreciază în miliamperi, iar dozajul este individualizat, la fiecare bolnav, stabilindu-se de către medic.
Acțiune biologică, indicații, contraindicații: vezi **electroterapie, curent galvanic.**

baie kinetoterapeutică. Are la bază acțiunea excitantului termic cald, a celui mecanic și a mișcării.
Tehnica de aplicare: într-o cadă mare sau un bazin în formă de treflă, cu un conținut de 300—500 l apă la temperatura de 36°—37°, bolnavul, după 5' de relaxare, execută (dacă poate) mișcări articulare, accentuînd pe articulațiile cu mobilitate deficientă. În cazul în care bolnavul nu poate executa singur mișcarea (mișcarea activă), un cadru tehnic, cu pregătire specială în domeniul recuperării medicale, execută, sub apă, de la caz la caz, mișcări active asistate, pasive și cu rezistență (vezi **chinetoterapie**).
Mod de acțiune: pe fondul de relaxare musculară, realizat de apa caldă și în condiții de descărcare, mobilizarea articulară este mult facilitată (vezi excitant termic și mecanic).
Indicații: recuperarea funcțională în afecțiunile aparatului locomotor de cauză reumatismală, posttraumatică, neurologică.

baie medicinală. Metodă de hidroterapie, care are la bază acțiunea excitantului termic, mecanic (moderat) și chimic supraadăugat.
În funcție de compoziția excitantului chimic se diferențiază: 1. băi cu plante medicinale și substanțe organice înrudite; 2. băi cu substanțe chimice și medicamentoase; 3. băi cu gaze terapeutice, CO_2 O_2, radon. Băile medicinale sînt integrate în complexele terapeutice ale stațiunilor balneoclimaterice, ale secțiilor de medicină fizică și recuperare medicală din unitățile dependente de spitale și policlinici. Se pot face și la domiciliu, după indicația medicului specialist.

baie rece. Metodă de hidrotermoterapie, avînd la bază acțiunea factorului termic rece la t° de 15° sau mai puțin, durata de 10''—1', se poate efectua în cadă, bazin, piscină. Se indică după un tratament hipertermic. Vezi **hidrotermoterapie contrastantă.**

Baiulescu, George, n. 10 iulie 1855, Brașov, d. 15/16 martie 1935, Brașov; medic român; facultatea de medicină la Viena; teza de doctorat în 1880. Examen de liberă practică 1883. Medic dirigent al Stabilimentului de hidroterapie și profesor de igienă a gimnaziului român din Brașov, 1904. Medic curant, 1893. Medic șef al Brașovului, 1911.
Specializat la Viena la „Clinica idroterapică" a lui Winternitz. Pionier al hidroterapiei românești.

Publică prima carte științifică de hidroterapie în limba română, intitulată „Hidroterapia medicală", 1905, premiată de Academia Română. În 1908 scoate revista „Sănătatea" ce avea ca scop răspîndirea cunoștințelor medicale în popor.



Fig. 1. Dr. George Baiulescu

Bala, jud. Mehedinți. Localitate balneoclimaterică, de interes local, permanentă, situată la 20 km de Baia de Aramă. Altitudine 400 m. *Factori naturali:* climat de dealuri, sedativ-indiferent, izvoare cu ape minerale, sulfuroase, oligominerale (hipotone), hipotermale (t° 23,5°—29,5°C), nămol sopropelic (vezi **analiza chimică**)

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi cu apă minerală în bazine descoperite: băi cu apă minerală în căzi și bazine acoperite; împachetări și băi cu nămol cald; electroterapie.

Indicații: 1. Profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediu extern. Începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu etc.) beneficiază de tratament cu factori naturali: deficiențe constituționale cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; activități în poziții vicioase, activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice; tulburări neurovegetative circulatorii la extremități (mîini și picioare reci); tulburări funcționale genitale la femei, pe fond hiperreactiv; stări prepuberale la copii, pe fond temperamental hiperreactiv.

2. Tratament curativ — afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor sau evoluției spre stadii mai avansate: *a*) afecțiuni ale aparatului locomotor (de natură reumatismală degenerativă, trau-

BALA

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	HCO^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineraliz. totală	Temp. apei	Anul
	mg°/oo									
Izvorul 1	61	12	274	120	19	4,6	1,7	529	26°C	1957
Izvorul 2	61	3,2	311	129	20	9,9	3,8	590	29,5°C	1963
Sonda 1 bis I.B.F.	57	3,0	142	155	14	3,0	12,9	712	32°C	1966
Izvorul 3	59	12	403	159	24	6,3	19,5	727	23,5°C	1957
Izvorul 4	56	3	390	138	30	8	11,5	665	23°C	1957

matică, neurologică): spondiloză cervicală, dorsală, lombară simplă (fără complicații), coxartroză în faza incipientă; gonartroza în faza incipientă, artrozele mîinii și piciorului, miogeloze, tendinoze, perartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu), stări după fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedico-chirurgical, vindecate fără sechele funcționale; sechele vechi de poliomielită, pentru fenomenele artrozice supraadăugate; sindrom de menopauză.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale** și **speciale.**

Posibilități de cazare: pavilion, cabane, locuințe particulare.

Căi de acces: rutiere — din comuna Olteanu DL 6, km 20, spre stînga 9 km C.F. stația Drobeta Turnu-Severin (100).

Balázs, Orbán, n. 3 februarie 1829 (1830), comuna Polonita, lîngă Odorheiu Secuiesc, d. 17 aprilie 1890, Budapesta (înhumat în stațiunea Szeyke, integrată orașului Odorheiu Secuiesc); literat, publicist, om de știință, secui. Studii liceale la Odorheiu Secuiesc 1839—1844; notar jud. Odorhei 1861; deputat de Cristuru Secuiesc 1870; membru al parlamentului 1881; membru al Academiei de științe din Budapesta 1887.

A publicat numeroase cărți de călătorii, reportaje, lucrări științifice; pionier al documentației fotografice la noi în țară.

Contribuții în domeniul balneologiei: lucrarea „Descrierea ținutului secuiesc (sau a secuimii)“, editată în 6 volume, între anii 1868—1873, în care, în vol. II, tipărit în anul 1869, prezintă stațiunile balneare din jud. Odorhei, însoțite de fotografii documentare; descrierea solfatarei de la Toria (peștera Büdös) însoțită de o documentație amplă științifică referitoare la compoziția chimică a gazelor (hidrogen sulfurat și bioxid de carbon) pe care aceasta le posedă; date și observații referitoare la metoda de folosire a solfatării în scop terapeutic, indicații și incidente posibile în cursul tratamentului.

balneoclimatoterapie (tratament balneoclimateric). Folosirea complexului de factori naturali: climă, factori balneari (ape minerale, lacuri, saline, nămoluri, gaze terapeutice, plaje, ape litorale marine), ai unei stațiuni sau localități balneoclimaterice, în scop profilactic, curativ și de recuperare medicală.

balneologie. Știință care se ocupă cu descoperirea, studiul complex și aplicarea în practica medicală a factorilor naturali: ape minerale, nămoluri, gaze terapeutice etc., vezi și **factori naturali.**

Istoric. Începuturile balneologiei pe teritoriul țării noastre sînt atestate de mărturii datînd din vremea Daciei romane. Ele constau în vestigii de instalații balneare, altare și pietre comemorative închinate în semn de mulțumire zeilor păstrători ai sănătății, Herculae, Esculap și Hygeea.

Primele exploatări organizate de ape minerale au aparținut legiunilor romane. În apropiere de Castrul „Ad mediam“, pe drumul Dierna-Tibiscum (Orșova-Timișoara), au descoperit izvoare cu ape termale sulfuroase pe care le-au folosit în scop terapeutic și le-au apreciat calitățile curative, ca dovadă denumirea pe care le-au dat-o „apele sfinte“, în original *Ad aqua Herculi Sacras ad Mediam.* Tabulele votive, rămase din acea epocă, confirmă eficiența terapeutică a apelor minerale cărora pacienții le aduc mulțumiri. Ex: tabula votivă nr. 17 „Zeului Aesculapius și Hygiei întru sănătatea Iuniei Cyrilla pentru (că) de o lungă suferință prin virtutea apelor (termale)... etc., vezi fig. 7.

După monede şi diverse obiecte aduse la lumina zilei de arheologi s-a putut stabili că romanii cunoşteau şi foloseau staţiunile situate pe valea Crişului Alb Felix şi Moneasa. Inscripţia *Genio pagi aquensis* — ape vindecătoare — găsită la Călan, pe o piatră datînd din

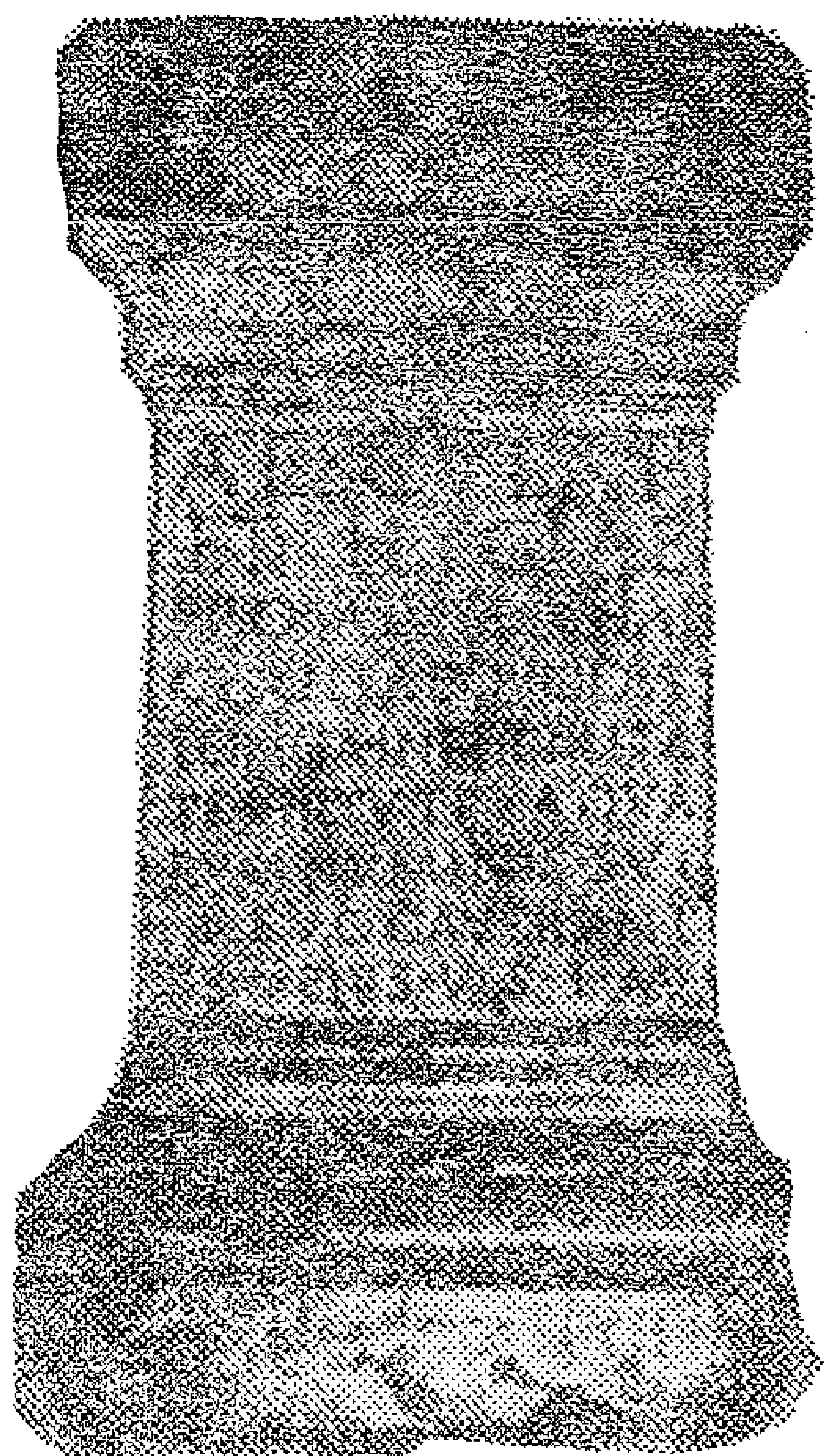


Fig. 2. *Tabulă votivă* (după originalul din staţiunea Băile Herculane). AESCULAPIO ET HYGIAE PRO SALUTE IUNIAE CYRILIAE QUO A LONGA INFIRMITATE VIRTUTE AQUARUM NUMINIS SUI REVOCAVERUNT T B A EIUS VOTUM SOLVIT LIBENS MERITO

Traducerea: Zeului Aesculapius şi Hygiei întru sănătatea Iuniei Cyrilla, pentru (că) de o lungă suferinţă, prin virtutea apelor (termale), ale puterii lor divine, a fost vindecată. Titus B.A., (soţul) ei, făgăduinţa făcută (zeilor) a împlinit cu bucurie, după merit.

epoca romană, este o mărturie în acest sens. *Thermae Dodone* — Geoagiul de astăzi — a fost înfiinţat de ei.

În afară de apele termale, romanii au folosit şi apele sărate. Exploatarea sării, una din bogăţiile importante ale Daciei, a dus şi la construirea de aşezăminte balneare situate în vecinătatea zăcămintelor de sare. Ex. Ocna Sibiului, Sovata, Turda.

Lîngă castrul roman, ale cărui vestigii se păstrează şi astăzi, sînt suficiente mărturii care atestă funcţionarea, cu două milenii în urmă, a unei staţiuni balneare la Săcelu-Gorj.

De-a lungul vechiului drum roman ce lega Dunărea de Apullum (Alba Iulia), şi trecea prin defileul Coziei, urcînd pe Valea Oltului, au existat numeroase castre şi terme. Pe locul lor au continuat să funcţioneze pînă în zilele noastre aşezăminte balneare în care se folosesc apele sulfuroase şi termale din zonele Călimăneşti-Căciulata, Cozia. Pe malurile *Pontului Euxin* — Marea Neagră — două vechi aşezări au, pe lîngă atributele de mari centre comerciale şi culturale şi pe acelea de a fi fost centre balneare importante. Astfel Tomis, Constanţa de astăzi, era preţuită pentru băile de mare. Guvernatorul provinciei Moesia Inferioară, Caius Pr. Messalinus, a ridicat un altar de marmură pentru cinstirea acelor locuri şi pentru ca băile „să-i aducă sănătate". Mangalia, vechiul Callatis, avea, pe lîngă băile de mare, şi apele sulfuroase hipotermale, care se folosesc şi astăzi. Se apreciază că epoca romanilor, datorită calităţilor lor de buni constructori şi specialişti în captarea izvoarelor minerale, a fost şi una dintre cele mai favorabile valorificării factorilor balneari.

După părăsirea Daciei de către legiunile romane, populaţia băşti-

nașă a continuat să folosească efectele tratamentelor balneare, dovadă fiind vestigiile importante ale stațiunilor pe care le vedem și astăzi. Migrarea popoarelor și războaiele frecvente ce caracterizau epoca, apoi concepțiile de „moralitate" ale evului mediu, bolile contagioase, ca ciuma, care bîntuiau, au fost factorii care au contribuit la distrugerea sau părăsirea înfloritoarelor așezăminte balneare. Pe măsură însă ce condițiile deveneau propice, interesul pentru folosirea factorilor naturali în scop terapeutic se redeștepta. Astfel, din documente aflate din anul 1221 reiese existența și folosirea băilor Felix. Confirmarea continuității funcționării stațiunii apare dintr-o scrisoare a Papei Inocențiu al VII-lea, scrisă în anul 1405, iar anul 1777 prin lucrarea „Thermae Varadiensis", atestă valoarea medicală a băilor Felix, cunoscute multă vreme sub denumirea băile Sînmartin, după denumirea satului din apropiere, iar mai tîrziu ca Băile Episcopiei (sau Episcopești). În timpul Papei Inocențiu al VII-lea s-a construit aici și un spital. Secolul XVIII este marcat în Europa ca o perioadă favorabilă valorificării factorilor balneari. O sursă bibliografică din anul 1734 semnalează funcționarea Băilor Herculane și folosirea lor intensă de către austrieci. În cartea „Memorabilia Europae" apare, cu aprecieri pozitive referitoare la calitățile ei curative, stațiunea Bazna. În aceeași perioadă se semnalează începuturile stațiunii Strunga, jud. Iași, care este considerată cea mai veche stațiune de dincolo de Carpați. Băile Homorod sînt semnalate în documente scrise în 1743.

Tușnadul apare în scrierile anului 1600, iar ca stațiune balneară în anul 1800. Borsecul apare și ca stațiune exportatoare de apă minerală îmbuteliată încă din 1770. D. Antal relatează că transportul apei se făcea în ulcioare de lut pînă la Toplița, iar de aici pe plute. Piețele de desfacere erau Moldova, Muntenia, iar în străinătate Budapesta și Viena. Printre oaspeții stațiunii se numără și Vasile Alecsandri. Călimănești a continuat tradiția romană. Apele minerale au fost folosite și de domnitorul Matei Basarab. Populația din împrejurime le prețuia în mod deosebit și le consacrase ziua de 24 iunie ca zi de pelerinaj pentru cinstirea efectelor lor curative. Prima referință oficială se găsește în „Curierul Românesc" în anul 1827, iar în 1830 se fac primele analize chimice ale apelor minerale. În anul 1848 a fost descoperit izvorul Căciulata, fapt menționat în „l'Union Médicale". Datorită calităților lui a fost medaliat cu aur la expoziția intitulată „Colecția apelor minerale" de la Viena. În 1887 se exploata ca apă minerală îmbuteliată, transportată, atît în țară cît și peste hotare. De la numărul de 6 210 sticle îmbuteliate în acel an s-a ajuns la 58 300 în anul 1907. Dr. Carol Davila i-a recomandat un tratament cu apă de Căciulata lui Napoleon al III-lea, iar în anul 1905, Emil Loubet, președintele Republicii franceze a fost tratat cu apa acestui izvor, îmbuteliată la izvor și transportată la Paris.

Stațiunea Olănești era apreciată, în publicațiile anului 1760, ca fiind cea mai valoroasă. În 1830 au fost precizate proprietățile chimice ale izvoarelor sale, iar în anul 1837 era descrisă amplu în presa timpului. În „Vestitorul Român" apare sub denumirea de „Băile Alexandrischi"; captările izvoarelor au fost făcute de inginerul francez Bochet, autor al captărilor de la Vichy și Aix les Bains.

Prospecțiunile de petrol care au scos la suprafață, în anul 1874, rezerve bogate de apă sărată iodurată au stat la baza formării stațiunii Govora. Analizele chimice

INSTITUTUL DE MEDICINĂ FIZICĂ BALNEOCLIMATOLOGIE
ŞI RECUPERARE MEDICALĂ
BUCUREŞTI, Bd. G. Coşbuc, Nr. 14, Sectorul 5

EXAMEN FIZIC

Localitatea Călimăneşti
Judeţul Vîlcea
Izvorul Căciulata

Data recoltării 9 mai 1972
Temperatura apei 11°C
Temperatura aerului 15°C
Debitul 2407 l./24 ore
Densitatea la 15°C la 25°C
0,999 g/cm.c.
Punct crioscopic —0,21°C

Presiunea osmotică (calc. la 20°C) 2,71
pH 7,4
rH 15,8
Rezistivitate electrică 2,55Ω m
Conductivitate electrică 0,392Ω^{-1} m^{-1}
Radioactivitate

Fizician,

COMPOZIŢIA CHIMICĂ A APEI

	Conţinutul la 1 kg apă		1 mg.	2 m. moli.	3 m. echiv.	4 mg. %	5 m. echiv.%
ANIONI	Clor	Cl^-	1418,8	40,014	40,014	42,360	75,763
	Brom	Br^-	2,85	0,035	0,035	0,085	0,066
	Iod	I^-	0,8	0,006	0,006	0,023	0,011
	Nitric	NO_3^-	absent	—	—	—	—
	Nitros	NO_2^-	absent	—	—	—	—
	Sulfuric	SO_4^{--}	92,2	0,959	1,919	2,753	3,633
	Bicarbonic	HCO_3^-	646,6	10,591	10,591	19,315	20,053
	Tiosulfuric	S_2O_3	2,8	0,025	0,050	0,084	0,095
	Hidrosulfuros	HS^-	6,6	0,200	0,200	0,197	0,379
	Arsenic	AsO_4^{---}					
							100,000
CATIONI	Sodiu	Na^+	864,1	37,618	37,618	23,799	71,226
	Potasiu	K^+	8,3	0,212	0,212	0,248	0,401
	Litiu	Li^+	0,03	0,004	0,004	0,001	0,008
	Amoniu	NH_4^+	absent	—	—	—	—
	Calciu	Ca^{++}	182,9	4,563	9,126	5,461	17,279
	Magneziu	Mg^{++}	70,6	2,902	5,805	2,108	10,991
	Fier	Fe^{++}	1,4	0,025	0,050	0,042	0,095
	Mangan	Mn^{++}	absent	—	—	—	—
	Cobalt	Co^{++}	—				
	Nichel	Ni^{++}	—				
	Cupru	Cu^{++}	—				
	Zinc	Zn^{++}	—				
	Vanadiu	V^{++}	—				
	Molibden	Mo^{++}	—				
	Crom	Cr^{++}	—				
	Aluminiu	Al^{+++}	urme	—	—	—	—
			3297,98	97,154	105,630		100,000
	Acid metasilicic	H_2SIO_3	10,8	0,134		0,322	
	Acid metatitanic	H_2TiO_3	0,03	—		0,001	
	Acid metaboric	HBO_2	4,8	0,109		0,143	
	Amidogen	NH_2	absent	—		—	
	Subst. organice	O_2	—	—		—	
	Bioxid de carbon	CO_2	17,6	0,400		0,525	
	Hidrogen sulfurat	HS_2	18,2	0,533		0,543	
	Mineralizare		3340,41	98,330		100,000	

Caracterizare: Apă sulfuroasă, clorurată, slab bromurată, iodurată, bicarbonatată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă.

CHIMIST ANALIST,
Dr. chimist,
Eugenia Costin Deleanu

efectuate au fundamentat științific indicațiile terapeutice ale apelor minerale, iar dr. N. Popescu Zorileanu (1847—1920) a organizat primul complex balnear.
Slănicu Moldovei sau „Perla Moldovei“, cum i se mai spune și astăzi, își situează începuturile în jurul anului 1800, cînd s-a descoperit primul izvor; s-au adăugat apoi și alte ape minerale ale căror calități au fost apreciate și peste hotare (vezi **ape minerale medaliate**). Descrieri ale Slănicului anului 1819 și 1864 au fost făcute de C. Conachi. R. Hacquet (1739—1835) semnalează Vatra Dornei în 1790 în jurnalul său de călătorie (deși despre apele sale „răcoritoare“, folosite în cură de băut, se scrie și în 1780); în anul 1808, este o stațiune balneară organizată datorită dr. I. Plusk medicul șef al regiunii care își dă seama de valoarea apelor minerale. În 1896 se bucura de aprecieri deosebite, iar în anul 1914 găzduiește cel de al V-lea congres al medicilor români.
Covasna este menționată în anul 1593. Utilizarea apelor carbogazoase și nămolului a început după 1800, iar în 1880 existau așezăminte balneare bine amenajate. Descrieri detaliate ale stațiunii se fac în anul 1928 în „Curierul băilor“ și în publicația societății de hidrologie medicală intitulată „Les stations balnéaires“. Emanațiile gazoase din jud. Harghita și Covasna au fost, din timpurile cele mai vechi, în atenția oamenilor de știință și a populației din regiune, ca fiind folosite în scop terapeutic. Peștera Büdös (pucioasă) de la Toria, situată la o altitudine de 1 030 m, caracterizată prin emanația asociată de CO_2 și hidrogen sulfurat, este considerată monument al naturii. Ea apare cu o descriere științifică în anul 1744 datorită lui Bél Matei. Dintre lucrările apărute în străinătate, de un interes deosebit este cea a lui Ferdinand de Marsigii. Savantul a făcut însemnări, în urma călătoriei efectuate, referitoare la regiunea munților Harghitei. Lucrarea a apărut la Amsterdam în 1726, intitulată „Danubius Pannonico Mysicus“ și corecta opinia greșită conform căreia mofete ar exista numai în Italia.
Date științifice asupra compoziției chimice a solfatarei de la Toria, cît și efectele și tehnicile de folosire în scop terapeutic au fost descrise de Orbán Balázs.
În 1875 — 31.VIII—5.IX. — a avut loc la Vîlcele o adunare a medicilor și naturaliștilor la care specialiști geologi și medici din Cluj, Odorheiu Secuiesc, jud. Alba și București au dezbătut problema utilizării gazelor terapeutice (mofetelor) cu referință specială la solfatara de la Toria. O dovadă a continuității folosirii tratamentului cu gaze terapeutice și ape carbogazoase este și stațiunea Bálványos (775 m altitudine). Cetate dacică sau romană la origine, pe ruinele căreia s-a construit o alta denumită „Cetatea idolului“ sau „Păgînilor“, folosită în toate timpurile și în zilele noastre. Sovata apare semnalată în monografia lui Orbán Balázs în secolul XVIII. În 1773 apare la Viena o lucrare scrisă de dr. Lukas Wagner care se referă la unele ape minerale din Transilvania și este intitulată „Disertatio inauguralis medico-chimica de Aquis medicalis Magni Principatus Transilvaniae“.
În anul 1788 Richard Haquet face cunoscute rezultatele analizelor apelor minerale de la Șarul Dornei, iar Andreas Wolf, în 1796, a celor din județul Neamț. Un studiu amplu asupra factorilor balneari din Transilvania aparține dr. Francisc Nyulas, tipărit în 1804, și intitulat „Analiza apelor minerale“. I. Plusk se ocupă de apele minerale de la Borca, Neamț, publicînd în anul 1814 rezultatele analizelor chimice ale acestora.

Prima lucrare medicală românească de balneologie în Transilvania a fost publicată în anul 1821 de către Vasile Popp (1787—1842) și este intitulată „Despre apele minerale de la Arpătac, Bodoc și Covasna". O contribuție importantă la cunoașterea caracterelor și eficacității apelor minerale de la noi a adus dr. Ștefan Vasile Episcopescu Manega (1777—1850) prin lucrarea intitulată „Apele metalice ale României Mari". Cartea este scrisă în limba română, cu litere cirilice și este publicată în anul 1837.

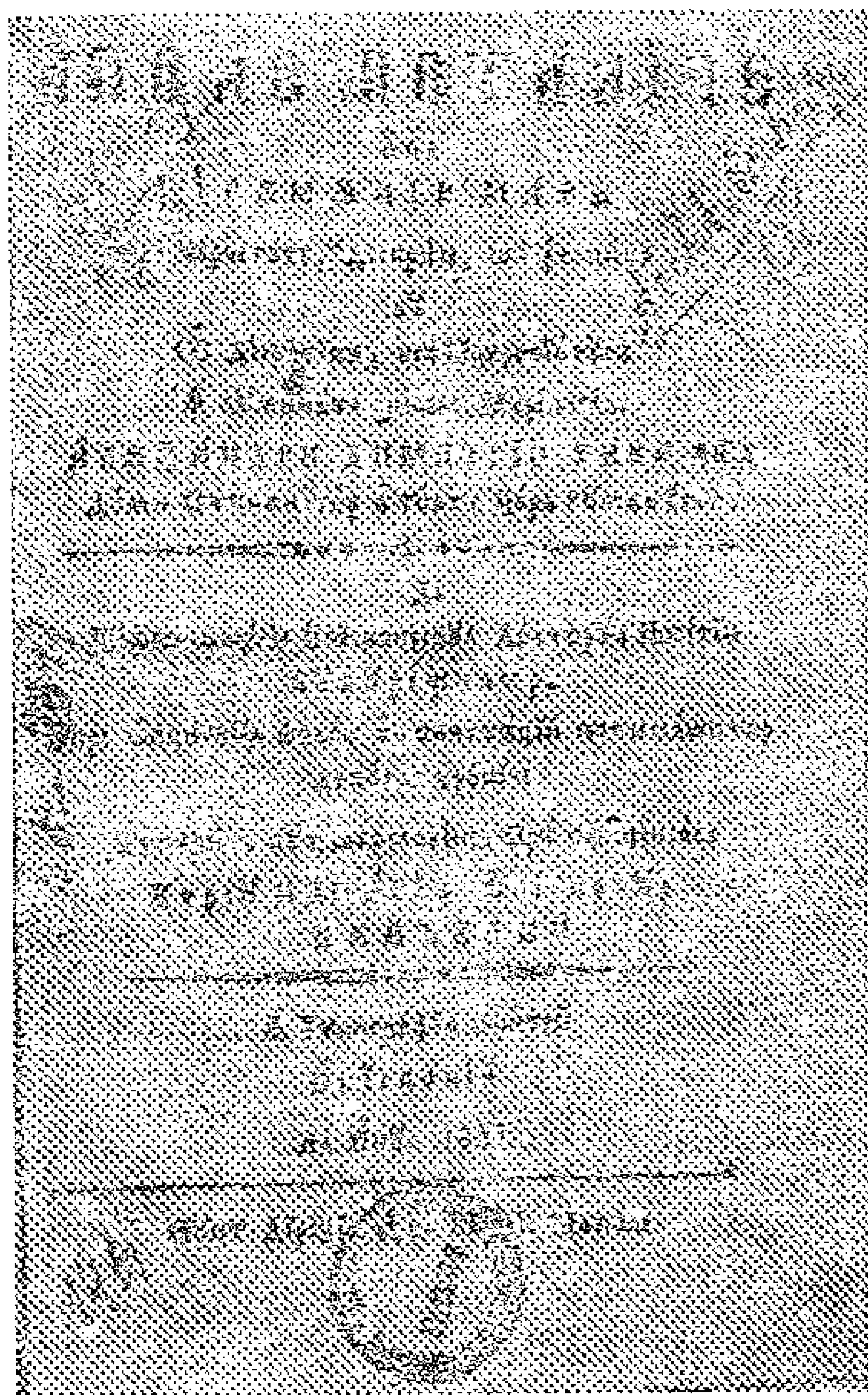


Fig. 3. **Apele metalice ale României Mari**, cercetate, descrise și folosite. Autor: doctor Ștefan Vasile Episcopescu (1837).

Contribuții asemănătoare au avut și publicațiile dr. M. Zotta (1800—1864), la Iași, referitoare la analizele apelor minerale de la Slănic, Șarul Dornei, Borca, Hangu, Strunga. Rezultatele acestor analize au fost publicate în anul 1854 în una din cele mai prestigioase reviste de chimie ale timpului „Buchner's Chemische Annalen".

În 1840 apare la Hanovra lucrarea dr. K.F. Siller intitulată „Die Mineralquellen der Walachei".

Două monografii apărute în anul 1847 sînt consacrate stațiunii Balta Albă. Dr. Anastasie Fătu (1816—1866) publică în anul 1851 lucrarea intitulată „Despre întrebuințarea apelor simple și a apelor minerale ale Moldovei", retipărită în 1874 sub titlul „Despre apele minerale din România". Lucrarea aduce contribuții importante literaturii balneare românești prin datele referitoare la efectele fiziologice și eficiența terapeutică a apelor minerale cunoscute pînă atunci din Moldova și Muntenia, fiind considerată pînă la sfîrșitul secolului trecut cea mai valoroasă lucrare de hidrologie românească. Stațiunea Pucioasa se dezvoltă la imboldul dr. C. Davila. În 1863 se construiesc primele instalații balneare, iar forajele din 1879, prin îmbogățirea numărului de surse, pun bazele amplei dezvoltări de mai tîrziu a stațiunii.

Amara a atras atenția lui P. Poni, căruia i se datoresc primele analize chimice ale apei lacului din 1887. În 1896 era larg folosită de populație. Din informațiile scrise reiese numărul de 452 de bolnavi și 3 200 de băi ca bilanț al unui sezon. Primele instalații balneare apar în anul 1905.

Sărata Monteoru era în plină activitate în anul 1895; dr. Al. O. Saligny (1853—1903) apreciază în 1899, pe baza analizelor, superioritatea apelor minerale în comparație cu ape minerale similare din străinătate.

Lacul Sărat, la marginea orașului Brăila, este studiat în anul 1861, dar a fost folosit în scop terapeutic cu mult timp înainte. În 1807

apare ca o stațiune bine organizată. În 1887 se construiește un complex balnear, iar în 1905 are un buletin săptămînal intitulat „Lacu Sărat".

Balta Albă, în vecinătatea orașului Rîmnicu Sărat; în perioada 1840—1855 se semnalează un număr foarte important de vizitatori. În anul 1847, V. Alecsandri descrie pe larg impresiile despre această stațiune. În 1848 sînt semnalați 22 000 de bolnavi. Aprecieri asupra efectelor curative sînt inserate în revista franceză L'Illustration (Paris), unde în numerele 5—12 august 1854 apar și fotografii care atestă marea afluență de bolnavi.

Buziaș apare menționată ca localitate în scriptele evului mediu; ca localitate de interes balnear, este menționată în anul 1805, cînd s-a pus în funcțiune primul izvor balnear denumit Sf. Mihai cu care a și început activitatea viitoarei stațiuni. În 1811 se semnalează primii bolnavi, iar în 1819 Buziașul a fost declarat localitate balneară. Asistența medicală era asigurată, în sezonul de vară, de dr. Lindenmayr Adalbert, pînă în anul 1838; lui îi revine meritul de a se fi preocupat de descoperirea și analiza noilor izvoare minerale, cît și de valorificarea lor în scop terapeutic. Pe baza caracteristicilor consemnate în protocolul stațiunii, a fost editată (de fiul acestuia), în 1856, lucrarea „Izvoarele minerale din Buziaș", considerată ca cea mai valoroasă monografie a Buziașului din secolul trecut. După 1838, primul medic balneolog permanent al stațiunii a fost dr. Ciocîrlan Gheorghe, figură reprezentativă a epocii (vezi **Ciocîrlan Gh.**). Ca rod al activității sale organizatorice pe plan științific, a apărut o lucrare, în 1843, scrisă de doctor Deutsch Iosif, intitulată „Buziașul". De menționat că la începuturile sale stațiunea Buziaș era folosită pentru cură internă. Apa minerală era valorificată și ca apă îmbuteliată, transportată. În 1895, dr. Mahler Iuliu, cardiolog și ginecolog, lucrînd sezonier în stațiune, a introdus cura externă (băi) cu ape minerale după modelul stațiunii germane Bad Nauheim. El a publicat în 1900 o carte, și apoi o broșură, cu indicațiile tratamentului stațiunii Buziaș. În 1913 scoate o revistă intitulată „Comunicări balneologice".

Printre oaspeții de seamă ai stațiunii Buziaș se numără împăratul Frantz Iosef, în anul 1898.

Techirghiol a fost folosită cu mult timp înaintea apariției primelor informații scrise, în 1893. Se mai numea „Lacul Negru", „Cap de lac" sau „Lacul lui Tekir", iar aprecierea suferinzilor reiese din expresia folosită de populația băștinașă „ghiolul este medicul nostru".

Preocupările organizate pentru studiul acestui lac valoros s-au concretizat în materiale științifice care au stat la baza alcătuirii raportului pe care delegația română l-a prezentat la Congresul de igienă de la Paris, din anul 1889.

Valoarea terapeutică a lacului Techirghiol, demonstrată științific, a influențat și dezvoltarea stațiunilor riverane Eforie Nord și Eforie Sud. Pe lîngă factorii terapeutici caracteristici Mării Negre, acestea beneficiază și de cei ai lacului Techirghiol.

Vîlcele, în apropiere de orașul Sf. Gheorghe, era bine cunoscută înainte de 1875. Printre oaspeții de vază se numără și Miloș Obrenovici, care, drept mulțumire pentru redobîndirea sănătății prin tratamentele balneare, a ridicat aici o biserică. Apele se valorificau și prin îmbuteliere, ca ape transportate.

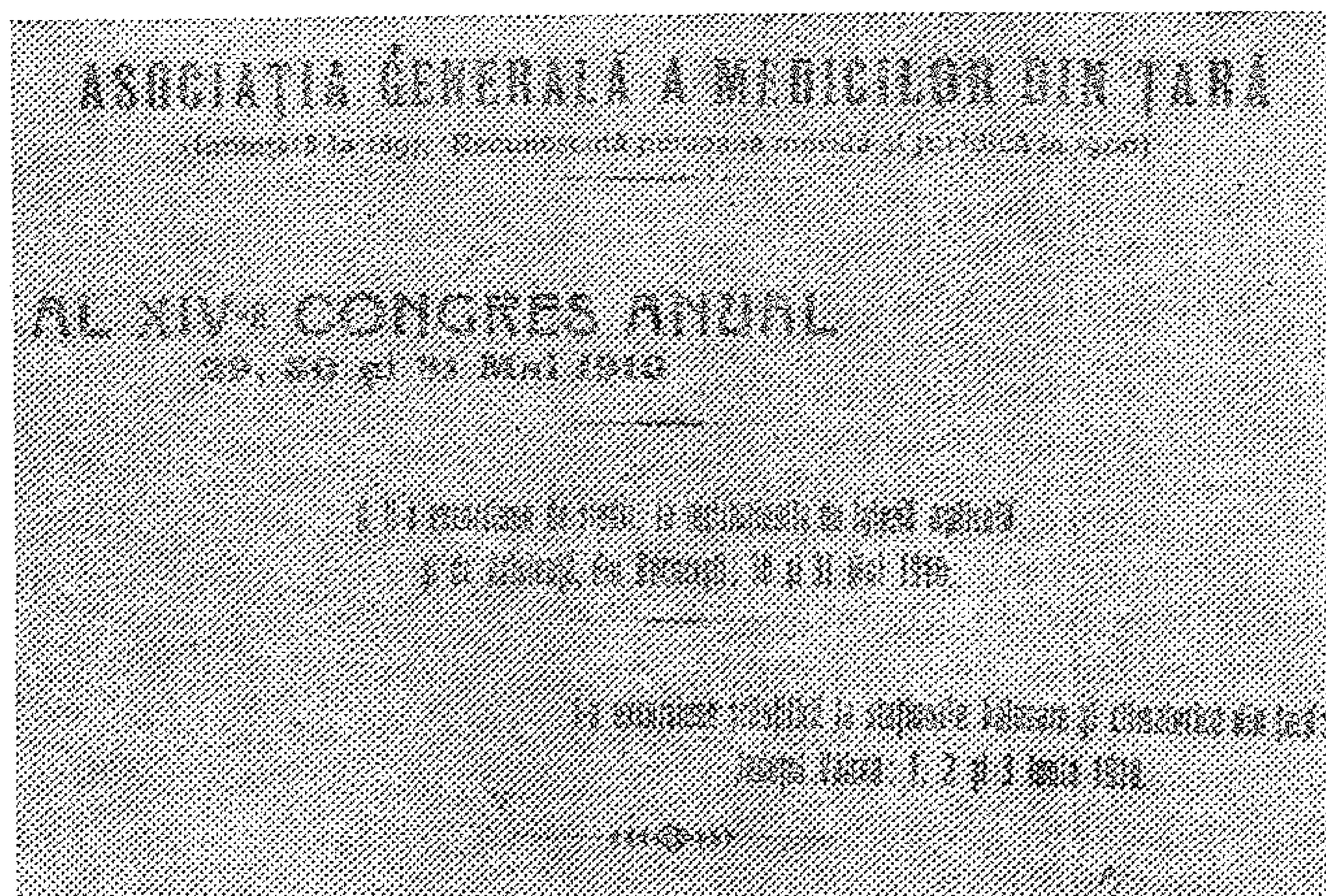
Zizinul, la poalele munților Ciucaș și Piatra Mare, a avut cinstea să găzduiască în anul 1840 pe domnitorul Cuza Vodă.

Unele stațiuni balneare s-au dezvoltat după primul război mondial, de ex. Lipova.



BULETINUL
SOCIETĂȚEI de MEDICI și NATURALIȘTI
DIN IAȘI

Fig. 4. Unul dintre numerele periodicului lunar *Buletinul societății de medici și naturaliști din Iași* (Bulletin de la Société des medicins et des naturalistes de Iassy), în care erau tipărite, în română și franceză (1905—1916), diferite lucrări științifice de cercetare originală, printre care și comunicările referitoare la proprietățile fizico-chimice și terapeutice ale apelor minerale românești. Această publicație științifică a fost fondată în 1887 și, cu unele întreruperi din timpul celor două războaie mondiale, a continuat să apară.



ASOCIAȚIA GENERALĂ A MEDICILOR DIN ȚARĂ

AL XIV-lea CONGRES ANUAL

Fig. 5. În cadrul preocupărilor de a ridica nivelul științific al stațiunilor balneare și climaterice se înscriu și excursiile de documentare, incluse în programul congreselor organizate de *Asociația generală a medicilor din țară.*
În imagine programul celui de-al XIV-lea congres anual în cadrul căruia figurează: *I-a excursiune științifică la stațiunile balneare și climaterice din țară:* Județul Vîlcea, 1, 2 și 3 iunie 1910.

Interesul pentru factorii balneari este în continuă creștere. Astfel, sfîrșitul sec. XIX și începutul sec. XX este marcat prin publicarea unor date prețioase referitoare la compoziția chimică și acțiunea factorilor balneari, aparținînd unor medici și chimiști de seamă: Carol Davila, V. Buțureanu, P. Poni, Gr. Pfeyffer, C.I. Istrate, L. Mrazec, P. Bujor, Bernard-Lendway, A. Humpel, G. Șonțu, D. Georgescu, Al. O. Saligny etc.

La începutul secolului XX literatura medicală balneară se îmbogățește cu lucrări de mare complexitate științifică, printre care monografia semnată de dr. Al. Șaabner-Tuduri intitulată „Apele minerale și stațiunile climaterice din România", edițiile 1900 și 1906, apreciată în țară și peste hotare, care i-au adus autorului cinstea de a fi ales membru corespondent al Societății de Hidrologie Medicală din Paris (vezi și **Șaabner-Tuduri**). După afirmația autorului, lucrarea încerca să răspundă îndemnului pe care dr. I. Felix îl exprima, în calitate de director general al Serviciului sanitar, în raportul său pe anii 1897—1898: „Este necesar ca să se înlesnească publicului și medicilor cunoștința apelor minerale române prin alcătuirea unui manual sau almanah, călăuză a stațiunilor balneare climaterice și care să poată pune în paralelă apele minerale române cu cele similare străine. Lucrarea „Apele minerale și stațiunile climaterice din România" cuprinde un număr important de, date din domeniul specialității, între care și pe cele din domeniul climatologiei. Astfel răspunde și orientării trasate în concluziile Congresului internațional de hidrologie și climatologie de la Clermont-Ferrand din anul 1896 la care s-a emis indicația „ca în grădina fiecărui stabiliment balnear să se instaleze o stațiune meteorologică", deoarece clima este negreșit unul din factorii cei mai importanți în chestiunile de higienă și tocmai de acest factor nu s-a ținut pînă acum aproape deloc socoteală".

Continuator al tradiției referitoare la studiul factorilor naturali, prof. Anibal Theohari are meritul de a fi pus bazele cercetării științifice în balneologie. În anul 1923 a creat un institut de cercetări pe lîngă Clinica terapeutică a Spitalului Brîncovenesc al cărei titular era. În laboratorul de farmacodinamie a apelor minerale a studiat, în condiții experimentale pe animale și clinice, efectele apelor minerale, punînd bazele științifice ale crenoterapiei în diferite afecțiuni, stabilind astfel indicațiile și contraindicațiile stațiunilor noastre balneare de cură internă. Printre

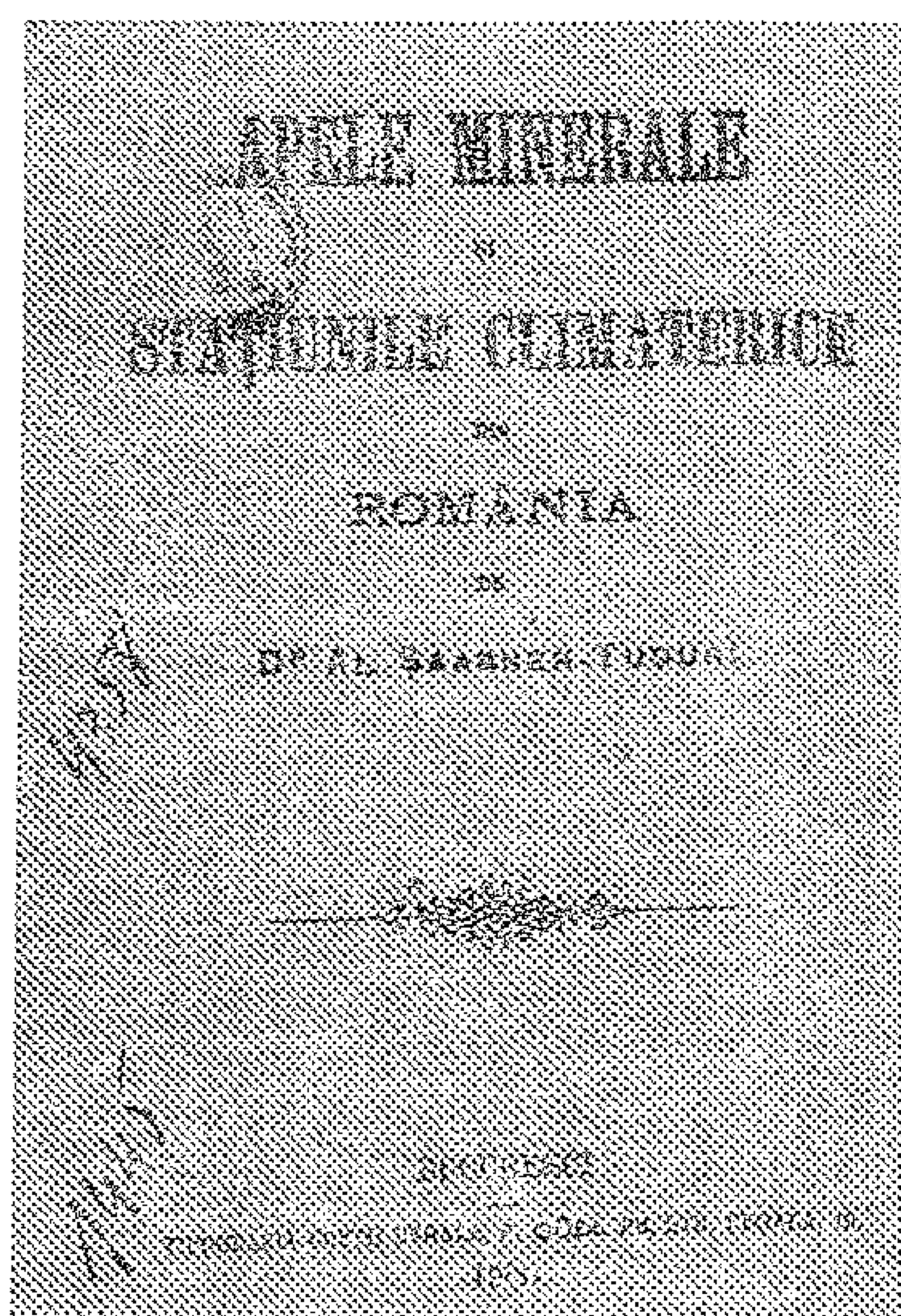


Fig. 6, Lucrarea *Apele minerale și stațiunile climaterice din România*. Autor: dr. Al. Șaabner-Tuduri. București, 1900.

numeroasele lucrări publicate se evidențiază „Tratatul de terapeutică", publicat în 1934, concomitent la București și Paris (vezi **Theohari Anibal**).

În 1922 înființează „Societatea de hidrologie și climatologie", al cărei organ oficial era „Revista de hidrologie și climatologie". Această revistă a avut un rol deosebit de important în răspîndirea rezultatelor cercetărilor și stimularea studiului balneologiei la noi. Printre oamenii de știință care au avut contribuții la fundamentarea științifică a factorilor balneari în Moldova se înscrie prof. I. Enescu și Gh. Tudoran (Facultatea de medicină din Iași), avînd legături strînse cu stațiunea Vatra Dornei și respectiv cu Slănicul Moldovei. Printre manifestările științifice de prestigiu, un loc deosebit revine Congresului internațional de talasoterapie, care s-a desfășurat la Constanța și București în 1928, organizat de prof. A. Theohari, la care au participat personalități de seamă din lumea medicală internațională.

Începuturile învățămîntului de balneologie se datoresc tot prof. A. Theohari, care în anul 1924 organizează cursuri de inițiere și apoi de perfecționare. Prin Decretul 985/14.III.1925, se aprobă Regulamentul pentru recunoașterea specialității de medic balneolog. În 1931 a fost înființată prima Catedră de balneologie și fizioterapie la Facultatea de medicină din Cluj, sub conducerea prof. M. Sturdza,

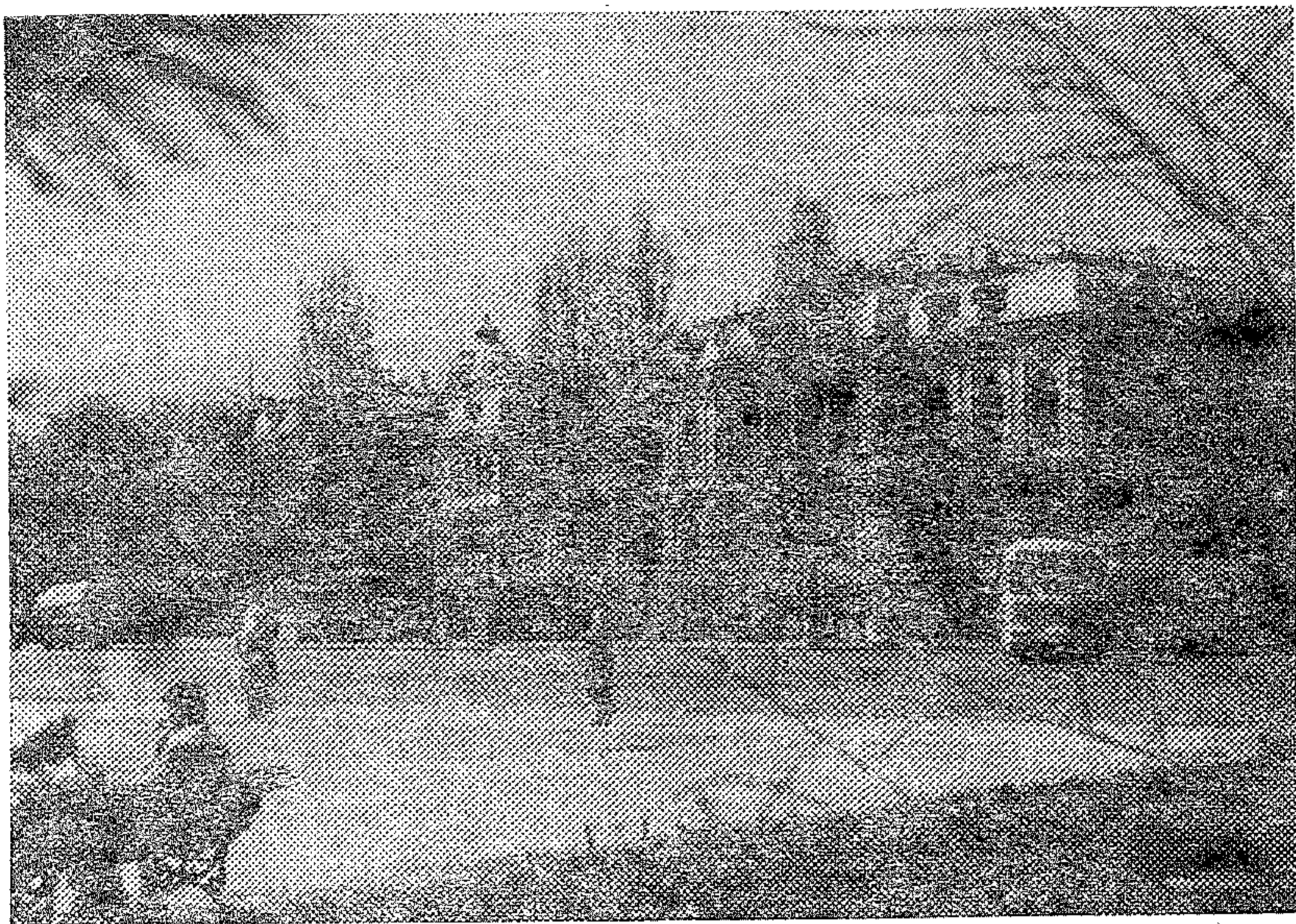


Fig. 7. *Institutul de balneofizioterapie și recuperare medicală din București*. Clădit după 1848. Face parte din ansamblul Spitalului **Brîncovenesc**, construit de Safta Brîncoveanu; arhitectură neoclasică cu influențe renascentiste.

iar în 1935 cea de balneologie și dietetică din București, condusă de prof. Gh. Băltăceanu, continuator al școlii prof. Theohari.

Pe temeliile modestului institut al prof. Theohari a luat ființă la 1.IV.1949 Institutul de balneologie și fizioterapie din București, for științific și metodologic al rețelei de balneologie și fizioterapie în continuă dezvoltare; organizat pe secții, cuprinde toate problemele specifice balneoclimatologiei, începînd cu descoperirea de factori balneari (ape minerale și nămoluri, gaze terapeutice etc.), studierea proprietăților fizico-chimice și farmacodinamice, fundamentarea științifică prin experiențe pe animale de laborator introducerea în circuitul terapeutic clinic, valorificarea prin recomandări metodologice în teren în vederea exploatării. Aceste studii complexe ajută la dezvoltarea bazelor terapeutice din stațiunile existente și constituie piatra de temelie pentru noile stațiuni balneare în curs de dezvoltare.

Rezultatele cercetărilor sînt publicate în volume de studii și cercetări, sînt valorificate prin comunicări cu ocazia manifestărilor științifice cu caracter național și internațional: Conferința de balneologie de la Mangalia, 1960, Congresul internațional de talasoterapie, Eforie Nord 1971, Congresul Național de balneologie, 1975.

Institutul are 4 secții clinice, baze de învățămînt și de cercetare științifică, 2 în București, 1 la Călimănești, 1 la Eforie Nord.

Specialitatea de balneoclimatoterapie se predă în cadrul învățămîntului universitar și suprauniversitar, în toate cele 6 centre universitare ale țării.

Numărul de specialiști a crescut de la 21 în anul 1938, la 567 în anul 1980.

balneologie experimentală. Studierea pe animale de experiență a mecanismelor de acțiune a factorilor naturali (ape minerale, nămoluri, gaze naturale etc.) în scopul fundamentării științifice a introducerii lor în practica medicală.

Balta Albă, jud. Buzău. Localitate balneoclimaterică de interes general, sezonieră, situată la 18 km de Rîmnicu Sărat, altitudine 30 m.

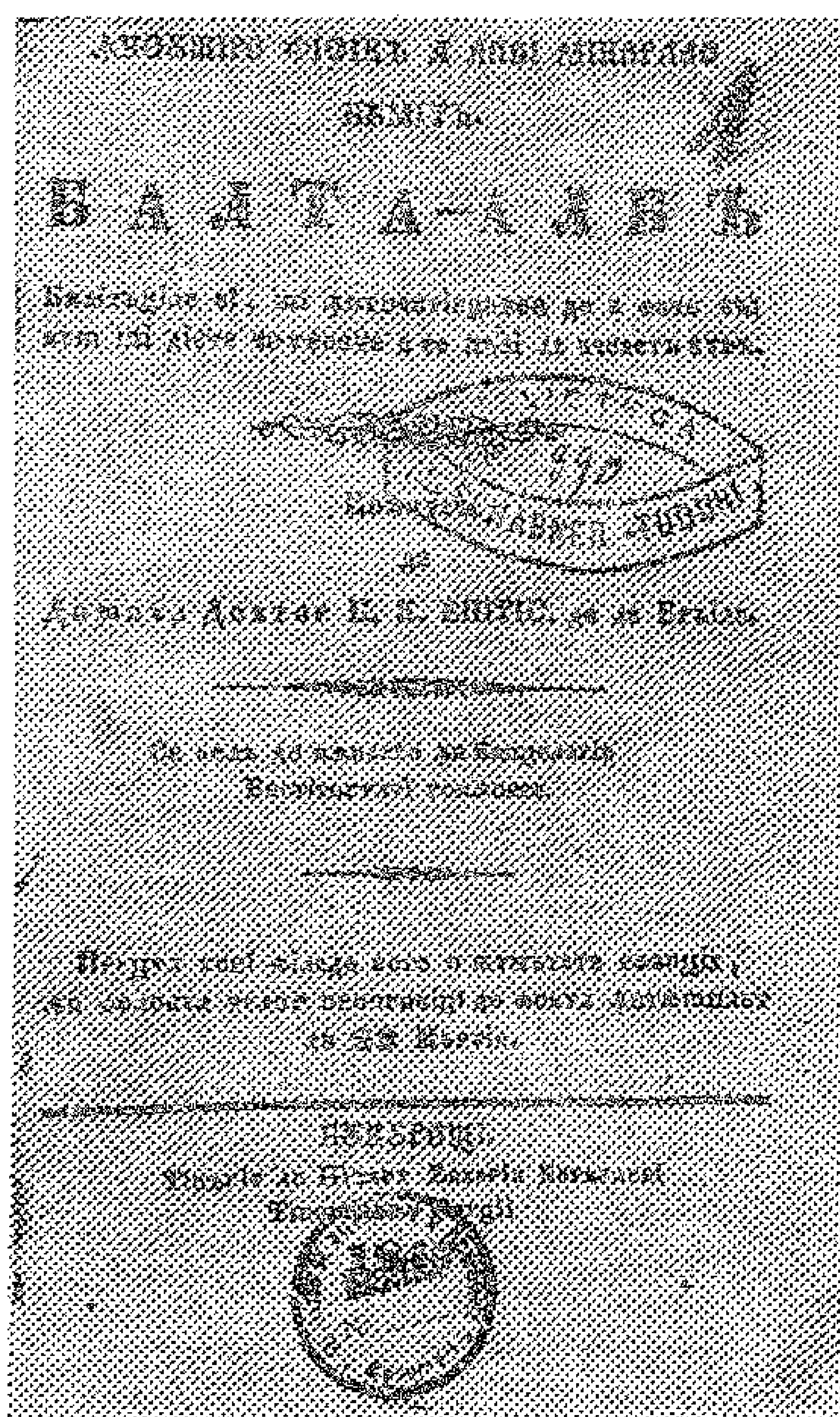


Fig. 8. *Însușiri fizice ale apei minerale numită BALTA-ALBĂ. Calitățile ei și întrebuințarea de a face băi, cum și dieta ce trebuie a se păzi la această cură.* Compusă de domnul doctor K.K. Epites de la Brăila, anul 1847.

Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant; lac cu apă minerală clorurată, slab sulfatată, sodică, slab magneziană, hipotonă, nămol sapropelic.

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	CA^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
				mg‰				
Lacul Balta Albă	3 049	815	870	2 256	63	176	7 383	1972

Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie; băi reci în lac; oncţiuni cu nămol rece urmate de băi în lac (cură naturistă); împachetări cu nămol cald; instalaţii de hidroterapie, instalaţii de electroterapie.

Indicaţii: 1. Profilaxie: persoane sănătoase, aparent sănătoase, cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali sau din mediul extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de tratament (în vacanţă, concediu etc.): deficienţe constituţionale (la copii, adolescenţi şi tineri) la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară, adaptare deficitară la factori termici; activitate în condiţii de frig, umezeală, curenţi de aer; poziţii vicioase în procesul de muncă; sedentarism, tendinţă la obezitate, activitate cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii, unelte pneumatice; meteorosensibilitate şi potenţial crescut pentru afecţiuni otorinolaringologice şi respiratorii de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu exces ponderal şi temperament hiporeactiv; tulburări funcţionale la nivelul aparatului genital la femei, pe fond nervos hiporeactiv.

2. Tratament curativ: *a)* afecţiuni în stadii incipiente sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluţiei spre stadii mai avansate. Afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie şi degenerativă), traumatică, neurologică; stări după asanarea focarelor de infecţii O.R.L. la minimum 30 de zile de la intervenţia chirurgicală, spondiloză cervico-dorso-lombară simplă (fără complicaţii nevrotice sau neurologice), coxartroza în stadiu incipient; gonartroze în stadiu incipient; artrozele mîinii şi piciorului, miogeloze, tendinoze; periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu); pareze uşoare recente, după suferinţe ale nervilor periferici şi stări după polinevrită în stadiu de revenire (tratate în prealabil în servicii de neurologie), sechele de poliomielită (pentru fenomenele artrozice supraadăugate); *b)* afecţiuni dermatologice: psoriazis, ichtioze incipiente; neurodermite difuze şi limitate; *c)* boli endocrine: hipotiroidie, mixedem, ca adjuvant după tratament hormonal de substituţie, hipoovarie puberală, sterilitate ovariană, sindrom anorhitic, criptorhidism operat.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale** şi **bioclimat excitant solicitant.**

Posibilităţi de cazare: pavilion cu bază de tratament, vile, popas turistic.

Căi de acces: rutiere — DN 22, km 22, C.F. staţia Rîmnicu Sărat (500).

Bálványos, jud. Covasna. Localitate balneoclimaterică de interes local, permanentă, situată la 20 km de Tîrgu Secuiesc. Altitudine 775—954 m.

Factori naturali: climat de munţi mijlocii, tonic, stimulant, izvoare cu ape minerale carbogazoase, feruginoase, calcice, hipotone, mofete.

BÁLVÁNYOS

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare Totală	Anul
	mg.‰										
Izv. Sofia	2,8	12	353	27	0,5	84	2,5	37	1 884	2 440	1957
Bazin	2,6	365	—	39	—	76	15	18	1 543	2 098	1957

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi reci cu apă minerală carbogazoasă în bazin descoperit; băi calde cu apă minerală carbogazoasă în căzi și bazin acoperit, mofete, buvete pentru cură internă, instalații de hidrotermoterapie, electroterapie, cură de teren.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire constituționali sau din mediul extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc; surmenaj fizic și intelectual, adaptare defectuoasă la contraste termice; stări prepuberale la copii pe fond nervos, hiperreactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos, hiperreactiv; activități sedentare, ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme, prin unelte pneumatice; activitate în mediu cu noxe respiratorii; activități stressante și alimentație cu orar neregulat și conținut crescut în iritante digestive. 2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: afecțiuni cardiovasculare; hipertensiunea arterială esențială în stadiu incipient, hipertensiunea arterială aterosclerotică compensată; insuficiență mitrală compensată; arterita aterosclerotică periferică în stadiu incipient (în sezon cald), boala Raynaud; acrocianoza (în sezon cald).

B — Boli asociate: *a)* nevroza astenică vindecată prin tratament de specialitate; *b)* afecțiuni reumatismale degenerative; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, stadiu incipient, artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor, în stadiu incipient, faza inactivă, fără deficit funcțional; *c)* afecțiuni digestive: gastrite cu aciditate scăzută, în faza de acalmie, tulburări funcționale ale colonului, forma colon iritabil, colită cronică (nespecifică); *d)* afecțiuni endocrine: hipertiroidie benignă după tratament endocrinologic.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimatul tonic-stimulant.**

Posibilități de cazare: vile cu funcționare permanentă; popas turistic, locuințe particulare.

Căi de acces: rutiere: din Tg. Secuiesc DN 11, la km. 57,8 spre stînga la 20 km. C.F. stația Sf. Gheorghe (400).

Bazna, jud. Sibiu. Stațiune balneoclimaterică de interes general, per-

manentă, situată la 12 km de Mediaş. Altitudine 321 m.

Factori naturali: climat de podiş şi dealuri, sedativ-indiferent, izvoare şi sonde cu apă minerală clorurată sodică, iodurată, bromurată, hipertonă, nămol mineral; sarea de Bazna (extrasă din lacuri amenajate în acest scop), distribuită prin comerţul de stat.

Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie, băi reci cu apă minerală în bazine descoperite: oncţiuni cu nămol rece şi băi în bazine cu apă minerală (cură naturistă); băi calde cu apă minerală în căzi şi bazine; împachetări şi băi cu nămol cald; instalaţii pentru tratamente ginecologice cu nămol şi apă minerală; instalaţii pentru hidrotermoterapie, electroterapie, c.f.m.

Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase, cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali sau din mediul extern. Începînd cu vîrsta copilăriei, beneficiază de factori naturali (în vacanţă, concediu etc.): deficienţe funcţionale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice, activitate în condiţii de frig, umezeală, curenţi de aer; sedentarism; poziţii vicioase în procesul de muncă favorizante pentru contracţii musculare statice (izometrice); activitate cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii, unelte pneumatice; tulburări funcţionale la nivelul aparatului genital la femei, pe fond hiporeactiv; ortostatism prelungit; carenţa de iod în apa potabilă.

2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor sau evoluţiei spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al staţiunii: *a)* afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie şi degenerativă) posttraumatică, neurologică; reumatism infecţios secundar (după tratament medicamentos, asanare de focare etc.) în fază stabilizată; spondilită anchilozantă, în stadiu incipient (sacroileită), inactiv; spondiloza cervicală, dorsală, lombară simplă (fără complicaţii neurologice); coxartroza în stadiu incipient; gonartroza, artroze ale mîinii şi piciorului, poliartrozele compensate după tratament medicamentos; miogeloze; tendinoze, paniculoze; fibrozite; periartrită scapulo-humerală (p.s.h. simplu), artroze posttraumatice; guta cu manifestări articulare (în afara puseului acut); *b)* afecţiuni ginecologice: metroanexite cronice, metroanexite subacute (după tratament medicamentos la 3 luni de la puseu).

3 — Recuperare funcţională: *a)* afecţiuni reumatismale (inflamatorii şi degenerative), spondiloză cervicală complicată cu nevralgie cervico-brahială (după tratament medicamentos, în faza de remisiune), spondiloză dorsală decompensată; spondiloză lombară complicată cu lombo-sciatică (după tratament medicamentos, în faza de remisiune); stări dureroase după hernie de disc operată recent; coxartroze, pregătire pentru intervenţii chirurgicale corective sau postoperator; gonartroze secundare şi formele operate; poliartroze decompensate; periartrită scapulo-humerală (umăr mixt şi umăr blocat); *b)* afecţiuni posttraumatice, redori articulare posttraumatice; algoneurodistrofie posttraumatică, după stăpînirea fazei inflamatorii; sechele după lezi-

BAZNA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	
							mg⁰/₀₀
Izv. 8 (Merkel)	8 603,9	11,2	0,63	4,6	213,5	6 229,6	
Bazinul 6	14 074,9	50,0	1,3	0,3	1 349,6	8 735,7	
Izvorul 8	17 871,5	5,0	2,5	18,7	1 229,1	11 099,2	
Bazinul 3	18 867,6	75,0	0,9	4,0	424,2	11 211,9	
Bazinul 5	19 260,6	72,0	0,9	4,5	368,2	11 398,0	
Bazinul 2	19 285,9	25,0	2,3	abs	396,5	11 462,4	
Bazinul 1	19 856,5	75,0	1,3	2,6	406,1	12 076,8	
Sonda 17 (IBF)	25 429,5	27,5	1,5	15,5	719,8	15 829,6	
Bazinul 9	26 308,7	75,0	1,3	1,0	536,0	15 118,1	
Bazinul 10	27 687,4	62,5	8,8	25,9	248,2	17 157,3	
Sonda 2	30 912,0	25,0	5,0	abs.	701,5	18 913,6	
Sonda 12 (IBF)	34 768,3	23,7	2,3	4,6	646,6	21 314,7	
Sonda 7 (IBF)	37 165,8	21,2	5,8	26,8	488,0	21 995,8	
Sonda 8 (IBF)	39 876,3	32,5	3,5	23,7	433,1	23 947,8	
Sonda 9 bis	40 822,9	18,7	63,4	—	396,5	23 834,7	
Sonda 6	41 574,8	20,0	8,8	—	518,5	24 636,8	
Sonda 10	41 670,0	75,0	2,9	—	378,2	24 252,4	
Apă de la crater	45 324,2	95,0	4,4	—	330,0	25 417,8	
Sonda 11 (IBF)	27 962,9	27,5	3,8	37,2	604,0	16 904	(Na+K)
Sonda 12 (IBF)	33 789,7	27,5	3,5	37,2	536,8	20 233,6	„
Sonda 13 (IBF)	28 036,1	22,5	3,6	4,5	762,5	17 548	„
Sonda 14 (IBF)	41 374,8	27,5	4,8	0,4	381,2	24 595	„
Sonda 15 (IBF)	23 887	22,5	2,8	4,5	872,3	15 160	„
Sonda 16 (IBF)	35 374	22,5	4,8	20,2	427,0	21 508	„

uni de tendoane, artroze posttraumatice; *c)* afecţiuni ale sistemului nervos; paralizii şi pareze posttraumatice ale membrelor; suferinţe ale nervilor periferici şi polinevrite (după tratamentul de specialitate neurologic al fazei acute); sechele de poliomielită (pregătire pentru intervenţii chirurgicale corectoare).

B — Boli asociate: *a)* O.R.L.: rinofaringite cronice atrofice şi ozenoase; laringite atrofice; *b)* endocrine: hipotiroidie benignă şi mixedem (ca adjuvant, după tratament medicamentos substitutiv); hipoovaria puberală; sterilitate ovariană prin anovulaţie.

Contraindicaţii: Vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: pavilioane, vile, popas turistic.

Obiective turistice: Biserica fortificată sec. XVI; Măgura, Hula Baznei.

Căi de acces: rutiere — din Blăjel D.N. 14 A, km 10,4 spre stînga 5 km, staţia Mediaş (300).

Bădeşti Bîrla, jud. Argeş. Localitate balneoclimaterică de interes local, permanentă, situată pe rîul Doamnei, la 20 km de Piteşti. Altitudine 170 m.

Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant, apă minerală sulfuroasă, iodurată, clorurată, sodică, hipertonă, hipertermală (t° 52°C).

K^+	Ca^{++}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	H_2SIO_3	Mineralizare totală	Anul
40	4,3	60,4	—	—	17 103	1964
49,0	275,6	285,7	0,5	9,2	24 855,9	1954
80,6	328,7	271,6	0,3	17,0	30 952,7	1954
139,7	385,0	333,9	0,5	39,0	31 521,5	1954
99,0	455,0	338,6	0,6	1,5	32 026,2	1954
176,4	426,2	300,4	3,9	abs.	32 113,4	1954
36,6	412,8	226,2	0,6	15,5	33 152,6	1954
47,9	465,9	187,8	—	—	42 728,6	1964
119,4	617,4	461,8	0,7	4,9	43 295,2	1954
	605,3	100,5	urme	15,5	45 944,8	1954
	600,3	330,9	0,1	13,0	51 574,6	1955
	843,6	230,6	—	—	57 906,5	1964
	954,7	598,4	—	—	61 323,3	1964
	1 034,7	427,2	—	—	65 868,5	1964
	1 120,5	799,4	—	—	67 078,4	1955
	888,7	730,5	—	—	68 178,1	1955
	1 124,4	871,6	—	—	68 374,5	1959
891,2	1 418,0	989,6	0,8	3,3	74 557,4	1954
	572	406,2	—	—	46 733,9	1965
	811,8	458,6	—	—	56 044,5	1965
	537,4	134,5	—	—	47 312	,,
	1 029	648,2	—	—	68 456	,,
	406	73	—	—	40 548	,,
	735	370	—	—	58 602	,,

Posibilități de tratament: băi cu ape minerale termale în căzi și bazine; instalații de termoterapie, electroterapie, hidrochinetoterapie în bazine cu apă termală.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediu extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de tratament balnear (în vacanță, concediu); deficiențe funcționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare de-

BĂDEȘTI—BÎRLA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineraliz. totală	Anul
	mg⁰/₀₀									
Sonda nr. 374 (secția II) Schela extracție Ciurești	32 620	12,5	11,4	1 099	17 833	2 433	465	7,6	55 126	1971

fectuoasă la contraste termice, activitate în condiţii de frig şi umezeală; curenţi de aer; sedentarism; poziţii vicioase în procesul de muncă favorizante pentru solicitări musculare statice (izometrice), activităţi cu unelte generatoare de vibraţii; trepidaţii, unelte pneumatice, tulburări funcţionale la nivelul aparatului genital la femei pe fond nervos hiporeactiv; stări prepuberale la copii hiperponderali şi temperament hiporeactiv.
2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.), pentru prevenirea recidivelor sau evoluţiei spre stadii mai avansate; afecţiuni reumatismale (inflamatorii şi degenerative), posttraumatice, neurologice; spondiloză cervicală, dorsală, lombară simplă, fără complicaţii neurologice; coxartroza în stadiu incipient; gonartroza în stadiu incipient; artrozele mîinii şi piciorului; miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite; periartrita scapulo-humerală (forma umăr dureros simplu); artroze posttraumatice, fără deficit funcţional; poliomielita, sechele vechi, pentru fenomenele artrozice supraadăugate.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale** şi **speciale.**
Posibilităţi de cazare; pavilioane, locuinţe particulare.
Căi de acces: rutiere — din DL 17 (Piscani-Domneşti) la km 25,9, spre dreapta 1 km C.F. staţia Curtea de Argeş (106).

Băiceni (comuna Todireşti), jud. Iaşi. Localitate cu factori balneari. Altitudine 200 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent cu nuanţe de excitant-solicitant; izvoare cu apă minerală sulfuroasă, bicarbonatată, sodică, hipotonă:
1 — Izvorul Paiu — H_2S = 6,1 mg°/₀₀, mineralizarea = 1 376 mg°/₀₀.
2 — Izvorul Puturosu — H_2S = 14,3 mg°/₀₀, mineralizare = 1 382,25 mg°/₀₀.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din Vaslui DN 24 km 122 spre stînga, drum local 36 km. C.F. staţia Negreşti-Vaslui (605).

Băile Borşa, jud. Maramureş. Localitate cu factori balneari, situată la 2 km de oraşul Borşa. Altitudine 665 m (vezi şi **Borşa**).
Factori naturali: climat de munte tonic-stimulant; ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, calcice, feruginoase, hipotone, mofete naturale.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din Borşa DN 18, km 144, spre stînga 13 km. C.F. staţia Vişeu de Sus (410)

Băile Chirui, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari situată în valea pîrîului Chirui, la 4 km de şoseaua Miercurea-Ciuc Vlăhiţa. Altitudine 751 m.
Factori naturali: climat de munţi mijlocii tonic-stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, sodice, feruginoase, calcice, hipotone.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Cabana Chirui.
Căi de acces: rutiere — DN 13 A la km 111,2 spre dreapta 4 km. C.F. staţia Topliţa (400).

Băile Crăciuneşti, jud. Maramureş. Localitate balneoclimaterică, de interes local, sezonieră, situată la 7 km de Sighet. Altitudine 300 m.
Factori naturali: climat de dealuri şi coline, sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală sulfuroasă, clorurată, sodică, hipotonă.
Posibilităţi de tratament: băi calde cu apă minerală, în căzi; buvetă pentru cură internă.
Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase, cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali sau din mediu extern sau intern; beneficiază

BĂILE CRĂCIUNEȘTI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	$S_2O_3^{2-}$	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	H_2S	Mineralizarea totală	anul
	mg‰													
Puțul băilor	754	0,41	0,71	24	13	268	500	18	57	11	12	3,4	1 757	1959

de tratament balnear și crenoterapie (în vacanță, concediu de odihnă etc.); deficiențe funcționale constituționale, la nivelul aparatului locomotor, ca hiperlaxitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; poziții vicioase în procesul de muncă cu solicitare musculară statică (contracție izometrică); activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice; potențial crescut pentru manifestări alergice, otorinolaringologice, cutanate etc.; tulburări discrete ale metabolismului lipidic (lipide, colesterol crescut), pentru crenoterapie.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.), pentru prevenirea recidivelor și evoluției spre stadii mai avansate; *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă; spondiloză cervicală, dorsală, lombară în stadiu incipient (fără complicații), artrozele mîinii și piciorului în stadiu incipient, periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu), sechele de poliomielită, pentru modificările artrozice supraadăugate; *b)* boli digestive: colon iritabil; boli hepato-biliare: dischinezie biliară (crenoterapie).

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: locuințe particulare.

Obiective turistice: în orașul Sighetu Marmației (la 6 km) Catedrala reformată (sec. XVI); Parcul Morii (pe Iza).

Căi de acces: rutiere — DN 18 la km 73; C.F. Stația Sighetu Marmației (409).

Băile Felix, jud. Bihor. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 9 km de Oradea. Altitudine 140 m.

Factori naturali: climat de coline, sedativ-indiferent; ape minerale hipotermale și hipertermale (20°—48°C), oligominerale, slab radioactive; nămol sapropelic. (foto III) Posibilități de tratament: aeroheliolerapie, băi termale în bazine descoperite (unele cu funcționare în tot cursul anului); băi cu ape termale în vane și bazine; instalații pentru aplicații cu nămol cald; instalații pentru tratamente ginecologice cu ape minerale și nămol cald; instalații pentru hidrotermoterapie (și sauna), electroterapie; kinetoterapie; bazine pentru hidrochinetoterapie (elongații subacvale); inhaloterapie; c.f.m.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediu extern; beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu etc.); deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (deviații ale coloanei vertebrale, scolioze) sau ale membrelor inferioare, hiperla-

xitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; adaptare defectuoasă la factori termici (mîini şi picioare reci); activităţi în condiţii de frig, umezeală, curenţi de aer; sedentarism; poziţii vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru suprasolicitări musculare statice; activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate; tulburări funcţionale genitale la femei pe fond hiperreactiv; stări prepuberale la copii pe fond nervos hiperreactiv.

2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, chirurgical, ortopedic etc.), pentru prevenirea recidivelor sau evoluţiei spre stadii mai avansate.

A — boli din profilul principal al staţiunii: afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie şi degenerativă), posttraumatică, neurologică (periferică şi centrală); stări după asanarea focarelor de infecţie (la minimum 30 de zile), sechele dureroase după reumatism articular acut, tratat medicamentos şi vindecat (la un an după puseul acut); poliartrită reumatoidă, în fază inactivă (confirmată de examene de laborator repetate), după tratament medicamentos corect; spondilită anchilozantă în fază inactivă sau stadii incipiente, stăpînită medicamentos; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă (fără complicaţii nevrotice sau neurologice); coxartroze în stadiu incipient, gonartroza în stadiu incipient; artrozele mîinii şi piciorului; discopatie lombară (faza de lumbago cronic), lombosciatica (prin discopatie) după tratament medicamentos), în faza de remisiune; stările recente după hernie de disc operată; poliartrozele; miogeloze, tendinoze; paniculoze; fibrozite; periartrita scapulo-hume-

BĂILE FELIX ŞI 1 MAI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mineralizare totală	Temp. apei	Anul
	mg⁰/₀₀												
Sonda ISEM (1 Mai)	1,3	abs.	abs.	abs.	88	13	3,4	7,4	2,7	4,2	138	20°C	1965
Fost Izbuc (1 Mai)	35,4	abs.	abs.	228	364	112	3,1	88	27	1,7	889,2	41°C	1964
Fost Balint (9 Mai)	13,0	abs.	abs.	300	381	22	8	178	33	0,5	1 026	48°C	1964
Sonda 1 (9 Mai)	17	abs.	abs.	247	451	48	6,2	160	27	8,6	997	42°C	1965
Sonda 2 (9 Mai)	64	abs.	abs.	58	387	11	3	101	22	7,5	614	36,2°C	1965

rală (forma umăr dureros simplu); artroze posttraumatice.
3 — Recuperare funcțională: forme și stadii de boală care generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și un potențial invalidant; poliartrita reumatoidă stabilizată (inactivă) după intervenții ortopedico-chirurgicale corective; spondilită anchilozantă, forma centrală și periferică (stăpînită medicamentos); spondiloza cervicală, cu complicații nevrotice sau cu nevralgie cervico-brahială, în fază de remisiune, după tratament medicamentos; spondiloza dorsală decompensată (cu devieri ale coloanei vertebrale, deficit muscular, dureri etc.); spondiloza lombară cu nevralgie sciatică după tratament medicamentos, în faza de remisiune, cu sechele algice; lombosciatică prin discopatie lombară cu complicații neurologice, după tratament medicamentos în fază de remisiune, p.s.h. formă umăr mixt și blocat; sechele dureroase, după operații recente pentru hernie de disc; redori articulare posttraumatice; artroze posttraumatice; stări după intervenții chirurgicale pe șold; sechele după fracturi, luxații, entorse la nivelul coloanei cervicale, dorsale, lombare, fără leziuni ale măduvei și la minimum 3 luni de la accident; paralizii și pareze posttraumatice ale membrelor după restabilirea, prin mijloace chirurgicale, a continuității nervului lezat; hemiplegii și paraplegii sechelare, de cauze diverse (cu avizul medicului specialist neurolog), la minimum 6 luni de la accident, după spitalizări în servicii de neurologie, la bolnavi care se pot deplasa singuri, nu prezintă tulburări psihice, sfincteriene, de vorbire, crize epileptice; polinevrite, după tratamentul fazei acute în secții de neurologie; poliradiculoneuropatii în faza sechelară; sindrom de coadă de cal; sechele vechi de poliomielită pregătitor și după intervenții corectoare; retracție ischemică Volckmann.
B — Boli asociate: guta cu localizări articulare, între accese, sindrom de climacteriu (asociat uneia din afecțiunile menționate).
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: complexe sanatoriale, hoteluri cu baze de tratament, pavilioane, locuințe particulare (Foto IV)
Obiective turistice: Peștera Huda Bradii (Belfia) pe dealul Somleului, plantația de nuferi termali violacei (*Nelumbo nucifera* și *Nimphaea zanzibarenzis*).

Căi de acces: rutiere — DN 76, km 175. C.F. stația Oradea (300).

Băile Govora, jud. Vîlcea. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 21 km de Rîmnicu Vîlcea. Altitudine 360 m. *Factori naturali:* climat de coline sedativ-indiferent; izvoare, puțuri și sonde cu ape minerale: *a)* clorurate, sodice, iodurate, bromurate, hipertone (40—80 g°/₀₀); *b)* sulfuroase, clorurate, sodice hipertone (200—400 mg H_2S °/₀₀); *c)* sulfuroase, slab bicarbonatate, hipotone, nămol mineral (transportat de la Ocnele Mari).

Posibilități de tratament: aeroterapie; băi calde cu ape minerale în căzi și bazine, instalații pentru aplicații de nămol cald; instalații pentru terapie respiratorie: *a)* pneumatoterapie (camere pneumatice colective și aparate pneumatice, individuale); *b)* inhaloterapie; *c)* chinetoterapie respiratorie; instalații de hidrotermoterapie, electroterapie, hidrochinetoterapie, c.f.m., cură de teren.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire constituționali, de mediu extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță; concediu

BĂILE GOVORA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	anul
	mg‰										
Puțul 5	343,9	abs.	abs.	221,4	524,6	497	16,0	8,3	5,3	1 703,6	1957
Izv. 23 August	2,4	urme f. slabe	abs.	702,6	585,0	79,4	311,6	64,2	53,8	1 854,0	1957
Izv. 30 Decembrie	156,7	abs.	abs.	379,6	828	402	141	23,6	8,4	2 003	1963
Puțul nr. 3	1 034,1	abs.	abs.	384,6	579,5	982,7	103,7	27,8	104,8	3 392,8	1957
Puțul nr. 4	1 052,9	0,07	abs.	562,9	610,0	870,3	224,2	36,0	19,5	3 522,17	1957
Foraj Valea Hinței	1 457,7	urme f. slabe	urme f. slabe	141,5	1738,5	1 722	7,2	2,7	21,3	5 396,4	1955
Puțul 6	8 264,1	abs.	abs.	630,4	1 043,1	6 013	92,8	21,9	204,4	16 416,0	1955
Sonda nr. 2	23 596,3	500	41,9	2,8	90,8	12 043	2 127,7	447,4	—	38 882,0	1957
Sonda 608	24 518,2	5	3,8	6	15,9	14 305	950,4	264,3	—	40 084	1961
Sonda 601	30 745,0	30,7	41,8	abs.	45,6	15 532	2 461,4	849,1	—	49 760,8	1953
Sonda 7	41 601,6	38,3	39,3	7,3	197,7	24 983	966,7	512,5	12,7	68 480,3	1953
Puțul 2	43 222,1	abs.	abs	408,2	1 892,2	28 716,1	166,8	75,5	411,0	75 098	1953
Sonda 4	48 977,5	115	44,5	1,4	107,9	28 133	1 610,2	980,5	—	79 996,2	1953
Sonda 6	50 571,2	75,0	42,4	77,9	114,0	29 710	1 401,3	834,3	—	82 847	1953
Sonda 605	53 078,1	87,5	74,0	23,0	23,0	24 372	6 698	1 332,7	—	85 696,4	1953
Puțul 1	95 075	4,3	1,0	2 027,2	681,6	60 533	639,0	161,0	246,0	159 461,3	1953

de odihnă etc.); deficiențe funcționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară; adaptare defectuoasă la contraste termice, activitate în condiții de frig, umezeală, curenți de aer; sedentarism, poziții vicioase în procesul de muncă favorizante pentru solicitări musculare statice; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice; meteorosensibilitate; activitate în mediu cu noxe respiratorii (praf, scame etc.). Potențial crescut pentru afecțiuni virotice sau microbiene, otorinolaringologice sau respiratorii; deformații ale cutiei toracale; discrete tulburări funcționale genitale la femei, pe fond hiporeactiv; carență de iod în regiunea de reședință; dislipidemie (lipemie, colesterol crescut), stări prepuberale la copii cu temperament hiperreactiv.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, chirurgical etc.), pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* afecțiuni respiratorii; astmul alergic pur; traheobronșitele spastice: bronșita cronică; bronșectazia (după tratament medicamentos pregătitor și fără tendință la hemoptizii); *b)* afecțiuni otorinolaringologice: rinosinuzita cronică (catarală și supurată); rinofaringita cronică (atrofică și ozenoasă); laringita cronică atrofică; *c)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, posttraumatică, neurologică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară (fără complicații nevrotice sau neurologice); artrozele mîinii, artrozele piciorului, coxartroza în stadiu incipient, gonartroze în stadiu incipient, poliartroza; lumbago cronic prin discopatie, stări recente după hernie de disc operată; miogeloze, tendinoze; paniculoze; fibrozite; periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu); artrozele posttraumatice; pareze ușoare după suferințe diverse ale rădăcinilor nervoase, tratate în secții de specialitate, în fază de remisiune; hemipareze sechelare tardive (la 2 ani de la debut), pentru tratamentul complicațiilor osteo-articulare (artroze).

3 — Recuperare funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: *a)* afecțiuni respiratorii: bronșita cronică, emfizemul pulmonar, astmul bronșic cronic (boli ce sînt incluse în terminologia medicală cu termenul integrativ de bronhopneumopatie obstructivă cronică nespecifică); disfuncții respiratorii restrictive, determinate de cauze diverse; fibroze pulmonare, pahipleurita, obezitate, spondilită etc.; *b)* afecțiuni ale aparatului locomotor de cauză reumatismală degenerativă, posttraumatică, neurologică; spondiloză cervicală complicată cu nevralgie cervico-brahială, tratată (medicamentos) în faza de remisiune; spondiloză dorsală decompensată (cu deviații ale coloanei vertebrale etc.); spondiloza lombară complicată cu nevralgie sciatică, tratată medicamentos, în faza de remisiune; coxartroza după intervenții ortopedico-chirurgicale corective; gonartroza decompensată și după intervenții ortopedico-chirurgicale corective. Hernia de disc operată cu sechele neurologice; periartrită scapulo-humerală (forma umăr blocat); sindromul umăr mînă (algoneurodistrofia); redori articulare posttraumatice; stări după intervenții ortopedico-chirurgicale pe șold; artroze posttraumatice, la umăr și șold; stări după fracturi, luxații sau entorse la nivelul coloanei vertebrale, după minimum 3 luni de la accident, tratate în

clinici de specialitate și fără leziuni ale măduvei spinării, retracție ischemică Volckmann; hemipareze și parapareze de diverse cauze (cu indicația medicului specialist neurolog), la minimum 6 luni de la accident, după spitalizare în servicii de neurologie, la bolnavii care se pot deplasa singuri, nu prezintă tulburări psihice, sfincteriene, de vorbire, crize epileptice.

B — Boli asociate: *a)* afecțiuni ginecologice: metroanexite cronice (cu avizul specialistului ginecolog); *b)* boli endocrine; hipotiroidie benignă și mixedem (ca adjuvant, după tratament medicamentos substitutiv); hipoovarie puberală hiperestrogenism genital; sindrom ovarian de menopauză; sindrom hiperorhitic funcțional.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: pavilioane cu baze proprii de tratament; secție de recuperare; vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Piscul Baba Floarea; Urlătoarea Lupilor, Cheile Govorei; Mînăstirea Govora (Radu cel Mare sec. XV).

Căi de acces: rutiere — din Govora DN 67, km 179,7 spre dreapta 3 km. C.F. stația Govora (201).

Băile Harghita, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari și climaterici, situată pe masivul Harghita Ciceului. Altitudine 1 345 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic, stimulant; izvoare minerale cu ape carbogazoase; sulfuroase; emanații de CO_2 (mofete) și hidrogen sulfurat (solfatare) — mofete solfatariene.

Fond balnear de rezervă (inclus în perimetrul unei exploatări miniere). Obiective turistice: Pasul Vlăhița (985 m), Valea Oltului; cabana Harghita (1 350 m); cabana Brădet (980 m), Stînca Bufniței (1 700 m); vîrf Harghita (1 880 m).

Căi de acces: rutiere — din DN 13 A, la km 116 spre stînga 7 km. C.F. stația Miercurea Ciuc (400).

Băile Herculane, jud. Caraș-Severin. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la distanță de 19 km de orașul Orșova. Altitudine 150—160 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană cu influențe submediteraneene, sedativ-indiferent; ape minerale izotermale și hipertermale (38°—60°C), slab radioactive, hipotone, cu diferite compoziții chimice: *a)* sulfuroase, clorurate, sodice, calcice; *b)* clorurate, sodice, calcice; *c)* sulfuroase oligominerale; *d)* oligominerale.

Posibilități de tratament: aeroheIioterapie, băi termale în bazin descoperit, băi termale sulfuroase și sărate în vane și bazine acoperite; buvete pentru cură internă cu ape minerale, instalații de hidrotermoterapie (și sauna), electroterapie, chinetoterapie, hidrochinetoterapie în bazine; inhaloterapie; c.f.m.; cură de teren.

Indicații: 1— Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire constituționali, din mediu extern sau de mediu intern. Beneficiază de factori balneoclimaterici începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu de odihnă): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenți și tineri (deviații ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare) hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la factori termici, activitate în condiții de frig, umezeală, curenți de aer; sedentarism, poziții vicioase în procesul de muncă cu suprasolicitare musculară statică (contracții izometrice); activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii,

BĂILE HERCULANE

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Temp. apei	anul
	mg‰											
Hygeea	1 583	4,9	abs.	126	617	44	404	15	4,7	2 975	43°C	1968
Izv. Hebe (fost Dragalina)	1 737	3,7	0,3	171	664	34	430	16	23,8	3 166	33°C	1968
Izv. Hercule 1	1 949	2,8	0,7	73,2	753	65	481	5,2	—	3 518	23°C	1963
Izv. Hercule 2	1 595	3,7	abs.	130	614	40	422	5	—	2 969	33,5°C	1968
Izv. Diana 1 (fost Cloşca 1)	3 121	6,3	abs.	85	1 161	62	757	3,2	48	5 376	53°C	1968
Izv. Diana 2 (fost Cloşca 2)	3 282	5,0	0,6	151	1 403	53	646	13	53,4	5 668	51°C	1968
Izv. Apollo (fost Crişan)	2 041	2,5	0,3	43	880	40	400	15	13,6	3 607	48°C	1968
Izv. Neptun 3 (fost de ochi)	3 722	3,7	0,3	67	1 444	66	865	11	34	6 389	55°C	1968
Sonda ISPIF (Neptun 4)	3 290	5,0	0,3	134	1 840	32	281	12	48,8	5 755	48,5°C	1968
Izv. Cloşca III (sonda IBF)	2 127	5,0	0,4	73	875	39	445	4	42,2	3 714	51°C	1968
Izv. Neptun (Horia)	3 769	4,0	0,8	61	1 413	69	895	13	45,9	6 417	53°C	1968
Izv. Neptun 2 (fost de stomac)	3 617	5,0	0,6	146	1 360	69,2	863	13,5	56,1	6 257	53°C	1968
Venera (7 noiembrie)	3 812	5,0	0,7	97	1 548	71	796	16	64	6 530	17°C	1968
Izv. nr. 1 (7 izvoare)	340	2,5	abs.	110	205	7	38	7	7,6	813,5	37°C	1968
Izv. nr. 2 (7 izvoare)	284	3,7	abs.	85	219	6,9	30	7	15,5	848,6	43°C	1968
Izv. nr. 3 (7 izvoare)	248	1,8	abs.	61	194	6 9	35,5	1,2	13,9	769,8	42°C	1968
Izv. nr. 4 (7 izvoare)	354	2,5	abs.	73	258	6,9	37,5	2,4	12,2	967,8	42°C	1968
Izv. Traian	4 326	abs.	0,9	207	1 555	58	1 079	17,5	68	7 426	60°C	1971
Izv. Decebal	3 475	abs.	0,9	134	994	88	1 080	12	51	5 998,5	38°C	1971
Izv. Scorilo	284	abs.	abs.	73	214	8	36,6	0,8	urme	787	52°C	1971
Izv. Ghizela	3,5	abs.	abs.	237	1,5	0,5	60	12	—	349,7	32°C	1971

metale grele; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru reacții alergice otorinolaringologice, cutanate etc., tulburări genitale funcționale la femei pe fond nervos hiporeactiv; tulburări de metabolism glucidic (diabet chimic, latent, potențial), lipidic, (hiperlipemia).
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.), pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate.
A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă) posttraumatică; stări după reumatism articular acut (vindecat prin tratament medicamentos după un an de la puseul acut; stări după asanarea focarelor de infecție (la minimum 30 de zile după intervenție); spondilită anchilozantă în fază incipientă (sacroileită), stăpînită medicamentos; spondiloză cu localizare cervicală, dorsală, lombară, forma simplă (fără complicații nevrotice, neurologice); stări după hernie de disc operată (recent); devieri ale coloanei vertebrale (scolioză, lordoză etc.), coxartroză în stadiu incipient; gonartroză în stadiu incipient; artrozele mîinii și piciorului, compensate; miogeloze; tendinoze, paniculoze; fibrozite; periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu), artroze posttraumatice (fără tulburări funcționale), sechele de tromboflebită posttraumatică (la 4—6 luni după faza acută); *b)* boli de nutriție și metabolism; gută cu localizare articulară (în afara acceselor).

3 — Recuperarea funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă); posttraumatică, neurologică: spondilită anchilozantă (forme centrale și periferice), cu deficit funcțional la nivelul coloanei vertebrale sau al articulațiilor periferice; spondiloză cervicală, complicată cu tulburări neurovegetative sau nevralgii cervicobrahiale (după tratament neurologic, în faza de remisiune); spondiloza dorsală (avansată); spondiloza lombară, complicată cu nevralgii lombo-sciatice (după tratament medicamentos, în faza de remisiune); sechele dureroase după operații recente pentru hernie de disc; coxartroza cu tulburări funcționale — pregătire pentru intervenții chirurgicale corectoare și formele operate; gonartroza — pregătire pentru intervenții chirurgicale corectoare și formele operate; poliartrozele decompensate; periartrita scapulo-humerală (umăr mixt și umăr blocat), umărul pseudoparalitic (după tratament chirurgical reparator); sindromul umăr—mînă (algoneurodistrofie), după tratament medicamentos, în faza neinflamatorie; redori articulare posttraumatice; leziuni posttraumatice de nervi periferici (după restabilirea continuității nervului, chirurgical); sechele după leziuni de tendoane; retracția ischemică Volckmann (forma nechirurgicală); artroze posttraumatice (cu localizări la nivelul membrelor superioare și inferioare) cu tulburări funcționale; sechele posttraumatice ale coloanei vertebrale (fracturi, luxații, entorse, fără leziuni ale măduvei), compensate și la minimum 3 luni de la accident; polinevrite (după tratamentul de specialitate al fazei acute). Suferințe poliradiculare (după tratament neurologic de specialitate); sindrom de coadă de cal; sechele vechi după poliomielită în vederea unor intervenții corectoare, formele operate, formele cu afectări osteo-articulare de uzură, secundare; *b)* boli de nutriție și metabolism: poliartrită gutoasă cu deficit funcțional, în afara puseelor acute.

B — Boli asociate: *a)* afecţiuni ginecologice: tulburări funcţionale, genitale la femei pe fond hiporeactiv; metroanexite cronice; *b)* afecţiuni respiratorii: bronşiectazia, în stadiu incipient; *c)* afecţiuni O.R.L.: rinosinuzite cronice catarale şi supurate; *d)* afecţiuni digestive, colon iritabil; *e)* afecţiuni cardiovasculare: boala Raynaud, hipertensiune arterială ateroscleroticä (secundară), în stadiul incipient; *f)* afecţiuni dermatologice: eczeme cronice, urticarii cronice, eczeme profesionale; prurit, prurigo, neurodermite difuze şi limitate; dermatita seboreică, acneea polimorfă; acneea rozacee; sicozis genital şi axilar, furunculoza cronică; sclerodermii.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale**.

Posibilităţi de cazare: hoteluri cu baze proprii de tratament, pavilioane, vile, complexe sanatoriale, popasuri turistice.

Obiective turistice: Grota cu aburi; la 7 izvoare; Grota haiducilor, Statuia lui Hercule; Muzeul arheologic; Vîrful Domogledu Mare (1 300 m, M-ţii Cernei). (foto V).

Căi de acces: rutiere — DN 6 km 380,1 spre dreapta pe DN 6 A, 6 km. C.F. staţia Băile Herculane (100).

Băile Homorod, jud Harghita Localitate cu factori balneari, situată la 14 km de municipiul Odorheiu Secuiesc. Altitudine 756 m.

Factori naturali: climat de munte tonic-stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, clorurate, sodice, magneziene, feruginoase, hipotone.

Fond balnear de rezervă.

Căi de acces: rutiere — din DN 13 A, km 97; C.F. Staţia Odorhei (308).

Băile Olăneşti, jud Vîlcea. Staţiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 18 km de Rîmnicu Vîlcea. Altitudine 450 m.

Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; ape minerale sulfuroase, clorurate, slab iodurate, bromurate, sodice, calcice, magneziene, de concentraţii diferite: oligominerale, hipotone, izotone, hipertone.

Posibilităţi de tratament: băi calde cu ape minerale în căzi; buvete pentru cură internă cu ape minerale (crenoterapie); instalaţii pentru hidrotermoterapie; electroterapie; c.f.m.; cură de teren.

Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase, cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern sau din mediu intern (tulburări metabolice); surmenaj fizic şi intelectual; activităţi stressante; stări de convalescenţă după afecţiuni ce au necesitat repaus prelungit la pat; activităţi în mediu cu noxe respiratorii, metale grele, unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii; potenţial crescut pentru

BĂILE HOMOROD

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mn^{2+}	CO_2	Mineraliz. totală	Anul
	mg.%											
Izvorul Căpîlniţa	359	0,40	1 323	329	23	160	401	13	0,50	2 299	4 682	1 951
Izvorul Maria	351	abs.	1 389	312	21	153	127	15	0,3	2 403	4 903	1 951

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	$S_2O_3^{2-}$	SH^-	HCO_3^-	Na^+
								mg‰
Izv. 24	35,4	urme	abs.	133,9	7,8	—	298,9	92
Izv. 12	61,1	9,02	abs.	175,6	5,6	—	329	129
Izv. 11	55,9	0,03	0,2	180,2	4,5	—	341	131
Izv. 10	274,1	0,1	0,13	68,6	11,2	11,5	369,0	262
Izv. 14	1 418	3,55	0,9	2,3	23,5	—	384	1 004
Izv. 8	1 617	0,4	0,7	89,6	11,2	13,2	362	956
Izv. 9	3 411	2,2	3,2	4,3	11,2	17,5	262	2 060
Izv. 5	3 102	3,65	2	10,3	19	—	268	1 772
Izv. 30	3 521	3,4	3,8	3,8	11,2	4,11	305	2 040
Izv. 7	4 488	4,1	3,8	5,9	16	6,5	256	2 620
Izv. 3	5 218	3,6	3,3	3,8	8,4	17,3	152,5	2 853
Izv. 19	5 061	4,4	3,2	13,5	16,8	8,2	352	2 869
Sonda B	5 800	4,4	3,9	1,1	12,9	3,3	128	3 165
Sonda A	8 435	3,0	5,3	0,48	29,7	14,8	23,7	4 448
Sonda 3	9 621	4,0	5,3	2,8	—	4,9	213	5 048
Sonda 2	10 516	0,35	8,9	19,5	2,8	14,0	292	5 555

reacții alergice în sfera otorinolaringologică, cutanate etc.; potențial pentru tulburări ale metabolismului glucidic (diabet chimic, latent, potențial), lipidic (hiperlipemie), ale acidului uric (hiperuricemie); prezența bacteriuriei (fără alte tulburări renale); stări prepuberale la copii cu temperament hiperreactiv.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, chirurgical etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* boli ale rinichiului și căilor urinare; stări după infecții urinare tratate medicamentos, nisip urinar, stări după litiază renală operată; litiază renală operată și recidivată (calculi cu structură alcalină, acidă, mixtă); litiază cu diverse localizări la nivelul aparatului renal, de formă și mărime compatibilă cu eliminarea prin căile urinare, pielonefrite cronice (fără complicații) glomerulonefrită (stabilizată). Afecțiunile menționate necesită examene de specialitate și avizul specialistului, prealabile plecării în stațiune; *b)* afecțiuni ale tubului digestiv; gastrită cronică cu hipoaciditate; colon iritabil; constipație cronică habituală; colită cronică (nespecifică); *c)* afecțiuni hepato-biliare: dischinezie biliară; colecistită cronică necalculoasă; colecistită cronică calculoasă; stări după colecistectomie (îndepărtarea chirurgicală a veziculei biliare); *d)* afecțiuni ale aparatului respirator, stări după afecțiuni pulmonare microbiene sau virotice; nevroza respiratorie; astmul alergic; traheobronșita cronică; bronșita cronică; bronșiectazia; *e)* boli de nutriție și metabolism: diabet confirmat, obezitate simplă, hiperuricemia; *f)* afecțiuni O.R.L.: rinofaringite cronice hipertrofice, laringite cronice catarale și hipertrofice, stări alergice nazo-sinusale; *g)* afecțiuni

OLĂNEŞTI

K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	H_2SiO_3	HBO_2	H_2S	Mineralizare totală	anul
36	39,0	328	2	17	13,7	2,7	682,23	1971
6,7	68,6	20,3	urme	12,7	2,3	1,0	817,61	1957
6,2	51	31	0,7	16	1,8	0,68	830,69	1957
9,4	55	15,9	0,08	13,9	19,9	10,2	1 136,57	1958
10,5	29,5	16	1,5	10	15,7	13,6	2 934,6	1971
13,9	148	27	0,1	14,1	6,4	5,1	3 311,44	
54,2	151	27	905	19,9	7,1	6,8	6 047,31	1956
30	185	64	2,3	3,8	31,4	17	5 516,9	1956
44,4	161	30	0,17	17,1	—	15,7	6 272,71	1971
62	244	43	0,05	18,3	21,7	14	7 821,58	1956
98	321	94	0,16	13,8	37,1	11,2	8 845,93	1956
88	305,8	79,9	0,6	21,4	29,2	55,7	8 929,41	1957
104	385	75	1,0	20,0	—	13,6	9 735,6	1955
141	596	193	0,1	20,5	—	76,6	14 219,38	1955
314	685	155	8,4	16,5	7,7	52,3	16 239,6	1959
133	828	195	9,22	14	102	120	17 862,27	1958

dermatologice: dermatoze scuamoase (psoriazis), ichtioze incipiente, keratodermii, alergodermii (eczeme cronice, urticarii cronice, eczeme profesionale), prurit, prurigo, neurodermite difuze şi limitate; piodermite cronice (sicozis genital şi axilar) furunculoză cronică, sclerodermii.

B — Boli asociate: *a)* afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (degenerativă) şi posttraumatice: spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forme simple (fără complicaţii), artroze cu localizare la nivelul articulaţiilor mîinii şi piciorului, în stadii incipiente (fără deficit funcţional), miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite, periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu), artroze posttraumatice (fără deficit funcţional); *b)* nevroză astenică, formele astenoiicitabilă, anxioasă, depresivă (după tratament de specialitate); *c)* boli endocrine: sindrom ovarian de menopauză, sindrom hiperorhitic funcţional; *d)* boli de sînge: anemii post-hemoragice, anemii hemolitice autoimune (în perioada de acalmie), anemii macromegaloblastice.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: pavilioane, sanatorii, vile, locuinţe particulare.

Obiective turistice: Biserica de lemn din Albac (1746); Schitul Bradu (1764); Schitul Comanca (1736); Stînca şi Poiana Piatra Scrisă.

Căi de acces: rutiere — DN 64 A, km 19; C.F. staţia Rîmnicu Vîlcea (201).

Băile Puturoasa, jud. Satu Mare. Localitate cu factori balneari, situată la 8,15 km de Vama. Altitudine 270 m.

Factori naturali: climat de dealuri şi coline, sedativ-indiferent; ape minerale sulfatate.

Fond balnear de rezervă.

În cursul verii funcţionează o tabără de pionieri.

BĂILE TUŞNAD

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	Na^{2+}	Ca^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	mineralizare totală	anul
	mg‰							
Izv. 1 V. Tisei	628,3	616,1	337,9	145,5	28,6	1 503,4	3 556,05	1967
Izv. 2 V. Tisei	479,9	585,6	249,8	121,4	24,2	1 895,1	3 647,07	1967
Izv. 3 V. Tisei	573,9	369,5	250,6	92,9	28,1	2 250,3	3 873,11	1960
Izv. 4 V. Tisei	580,4	402,6	344,1	95,4	31,5	1 658,8	3 292,70	„
Izv. Valea Dracului	524,3	457,5	347,3	85,3	19,4	2 243,2	3 990	1967
Izv. Sf. Ana	1 772,8	1 006,5	1 242,9	161,6	27,6	1 497,0	5 880,34	1967
Tuşnad-Sat								
Izv. Ileana fost nr. 2	2 105	854	1 092	288	18	1 465	6 363	1967
Izv. Mofeta	3	274	32	62	10,3	1 478	2 068	1967
Izv. Rudi	411	641	246	107	22	1 729	3 449	1969
Izv. Mikes	674	351	368	102	15	1 993	3 743	1969
Izv. de la Gară (Konesag)	8	458	80	69	12	1 387	2 178	1967
Izv. 2 băi calde	1 839	805	990	237	33	1 503	5 869	1967
Izv. din şosea	110	1 006	165	168	19	2 159	3 788	1967
Izv. Cetăţii	66	470	57	58	37	1 907	2 863	1967
Izv. Stănescu 1 bis.	82	3 050	760	146	11	2 786	7 320	1967
Izv. Nr. 1 băi calde	1 473	769	806	186	43	1 667	5 283	1967

Căi de acces: rutiere — DL 14, km 18; C.F. staţia Satu-Mare (400)

Băile Szeyke, vezi **Odorheiu Secuiesc.**

Băile Tuşnad, jud. Harghita. Staţiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 32 km de Miercurea Ciuc. Altitudine 650 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic, stimulant; ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, clorurate, sodice, calcice, magneziene, feruginoase; lac cu apă dulce; mofete (emanaţii de CO_2); izvor hipertermal (sursă forată) T° + 60°C.

Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie; băi în bazine descoperite cu apă minerală hipotermală, băi calde cu apă minerală carbogazoasă în căzi, mofete; buvete pentru cură internă; instalaţii de hidrotermoterapie, electroterapie; bazin pentru hidrochinetoterapie; inhaloterapie; c.f.m.; cură de teren.

Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase, cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali sau de mediu extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanţă, concediu de odihnă etc.): adaptare defectuoasă circulatorie la factori termici; stări pre-

puberale la copii pe fond nervos hiperreactiv; tulburări funcționale genitale la femei, pe fond nervos hiperreactiv; sedentarism, activități ce obligă la ortostatism prelungit; activități stressante și alimentație nerațională ca orar și conținut; activitate în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activitate în mediu cu noxe respiratorii; surmenaj fizic și intelectual.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.), pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* boli cardio-vasculare, hipertensiunea arterială (st. I—II), hipertensiune arterială aterosclerotică, sechele de infarct miocardic în faza III (postconvalescență), cardiopatie ischemică nedureroasă și dureroasă (stăpînită medicamentos), în sezon cald, valvulopatii operate (după 3 luni de la intervenția chirurgicală), sechele după flebita venelor superficiale (la 3—4 săptămîni după stingerea prin tratament medicamentos a puseului inflamator) și la 6 luni după tromboflebita venelor profunde, ulcer varicos (pentru mofete), boala Raynaud, acrocianoza; *b)* nevroza astenică — formele asteno-iritabilă, anxioasă, depresivă — tratată și compensată medicamentos, nevroza astenică, formele obsesiv-fobice și cenastopatii, în stadii incipiente și tardive (după tratamentul puseului acut), nevroza astenică clinic vindecată (pentru prevenirea recidivelor).

3 — Recuperare funcțională; forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant; arterită aterosclerotică periferică (arteropatie obliterantă periferică).

B — Boli asociate: *a)* afecțiuni ale tubului digestiv: gastrită cronică cu aciditate scăzută, în faza de acalmie, colon iritabil; *b)* afecțiuni endocrine: hipertiroidia benignă și boala Basedow în stadiu incipient, după tratament medicamentos de specialitate, hiperestrogenism genital; sindrom ovarian de menopauză, sindrom hiperorhitic funcțional; *c)* boli ale rinichiului și căilor urinare: stări după infecții urinare tratate medicamentos și vindecate.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: hoteluri (cu și fără bază de tratament) vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Lacul Ciucaș (ștrand), Lacul Ana, de origine vulcanică, Piscul cetății (urmele unei cetăți vechi), Vîrful Ciomandu Mic (1 243 m) și Vîrful Ciomandu Mare (1 294 m).

Căi de acces: rutiere — DN 12, km 45. C.F. stația Băile Tușnad (400).

Băile 1 Mai, jud. Bihor. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 2 km de Băile Felix și 8 km de Oradea. Altitudine 140 m.

Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent; ape minerale hipotermale și hipertermale (20°—48°), oligominerale; slab radioactive (vezi compoziția chimică Băile Felix); nămol sapropelic.

Posibilități de tratament: aeroheliorerapie; băi cu apă termală în bazine descoperite, băi cu apă termală în căzi și bazine acoperite; instalații pentru aplicații de nămol cald; instalații de hidrotermoterapie, chinetoterapie, c.f.m.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali sau din

mediu extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de factori balneoclimaterici (în vacanţă, concediu de odihnă etc.): deficienţe constituţionale (ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; adaptare defectuoasă la factori termici (mîini şi picioare reci); activităţi în condiţii de frig, umezeală, curenţi de aer; sedentarism; poziţii vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru suprasolicitări musculare statice (contracţii izotermice); activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate; tulburări funcţionale genitale pe fond hiperreactiv (prepuberale, la menopauză etc.).

2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadii incipiente sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor sau evoluţiei spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al staţiunii: afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală inflamatorie şi degenerativă) posttraumatică, neurologică periferică şi centrală, stări după reumatism articular acut (vindecat prin tratament medicamentos, la un an după stadiul acut), stări după asanarea focarelor de infecţie (după minimum 30 zile); poliartrită reumatoidă stabilizată inactivă după tratament medicamentos (confirmat de controale biologice repetate); spondilita stadiu incipient, stabilizat medicamentos; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă (fără complicaţii nevrotice sau neurologice); coxartroza incipientă (fără deficit funcţional); gonartroza incipientă (fără deficit funcţional); artrozele mîinii şi piciorului; discopatia lombară (faza de lumbago cronic) şi lombosciatică (după tratament medicamentos, în faza de remisiune); stările recente după hernie de disc operată; poliartroze; miogeloze; tendinoze; paniculoze; fibrozite; periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu); artroze posttraumatice.

3 — Recuperare funcţională: forme şi stadii de boală ce generează incapacitatea de muncă, deficit funcţional şi au potenţial invalidant; afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie şi degenerativă), posttraumatică, neurologică; poliartrită reumatoidă în faza inactivă, după intervenţii ortopedico-chirurgicale corective; spondilita anchilozantă, forma centrală şi periferică; spondiloza cervicală, cu complicaţii nevrotice şi nevralgice cervico-brahiale, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; spondiloza dorsală decompensată (cu devieri de coloană, deficit muscular etc.), spondiloza lombară complicată cu nevralgie-sciatică (după tratament medicamentos), în faza de remisiune, cu sechele algice; lombosciatica prin discopatie lombară cu complicaţii neurologice, după tratament medicamentos în faza de remisiune; sechele dureroase după operaţii recente pentru hernie de disc; redori articulare posttraumatice, stări după intervenţii chirurgicale pe şold, artroze posttraumatice; sechele după fracturi, luxaţii, entorse la nivelul coloanei cervicale, dorsale, lombare, fără leziuni ale măduvei şi la minimum 3 luni de la accident: paralizii şi pareze posttraumatice ale membrelor, după restabilirea cu mijloace chirurgicale a continuităţii nervului lezat; hemiplegii şi paraplegii sechelare de cauze diverse (cu indicaţia medicului specialist neurolog), la minimum 6 luni de la accident, după spitalizare în servicii de neurologie, la bolnavi care se pot deplasa singuri, nu prezintă tulburări psihice, sfincteriene, de vorbire, crize epileptice.

B — Boli asociate: boli de nutriție și metabolism; gută cu manifestări articulare, între crize.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: pavilion cu bază proprie de tratament, vile, popasuri turistice.
Obiective turistice: Lacul termal cu nufărul gigant (*Nymphaea Lotus thermalis*, relict terțiar).
Căi de acces: rutiere — din Sînmartin DN 76, la km 177,3 spre dreapta 2 km. C.F. stația Oradea (300).

Băița, jud. Cluj. Localitate balneoclimaterică, de interes local, sezonieră, aparținînd de orașul Gherla. Altitudine 260 m.
Factori naturali: climat de podiș, sedativ-indiferent; izvor cu apă minerală sulfuroasă, oligominerală, hipotonă.

de muncă cu solicitare musculară statică (contracție izometrică); activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru manifestări alergice, otorinolaringologice, cutanate etc.; tulburări funcționale discrete la nivelul aparatului genital la femei, pe fond hiporeactiv.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.), pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate; stări după asanarea infecțiilor de focar (la minimum 30 de zile după intervenție); spondiloză cervicală, dorsală, lombară în stadiu incipient (fără complicații); artrozele mîinii și piciorului, fără deficit funcțional; în stadiu incipient; periartrită scapulo-humerală

BĂIȚA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀											
Izvorul Băiței	625,4	0,1	0,06	50,2	683,2	629,8	15,9	28,2	7,7	3,9	232,59	1962

Posibilități de tratament: aeroheIioterapie; băi reci cu apă minerală în bazine descoperite; băi calde cu apă minerală în căzi.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediu extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de factori naturali, în vacanță, concediu etc.: deficiențe funcționale la nivelul aparatului locomotor, hiperlaxitate capsulo-ligamentară și instabilitate musculo-articulară; activitate în condiții de frig, umezeală, curenți de aer; poziții vicioase în procesul

(umăr dureros simplu), artroze posttraumatice, fără deficit funcțional; sechele vechi de poliomielită pentru fenomenele artrozice supraadăugate; sindrom de menopauză (asociat uneia din afecțiunile menționate).
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: locuințe particulare.
Obiective turistice: la 3 km, în orașul Gherla: Catedrala Armeano-Catolică (stil baroc 1748—1804); Castelul Martinuzzi (sec. XVI); urmele Castrului roman.

Căi de acces: rutiere — DN 1 C, km 42, C.F. stația Gherla (401).

Bălţăceanu, Gheorghe, n. 21 decembrie 1855, Strehaia, jud. Mehedinți, d. 6 ianuarie 1952, Bucu-

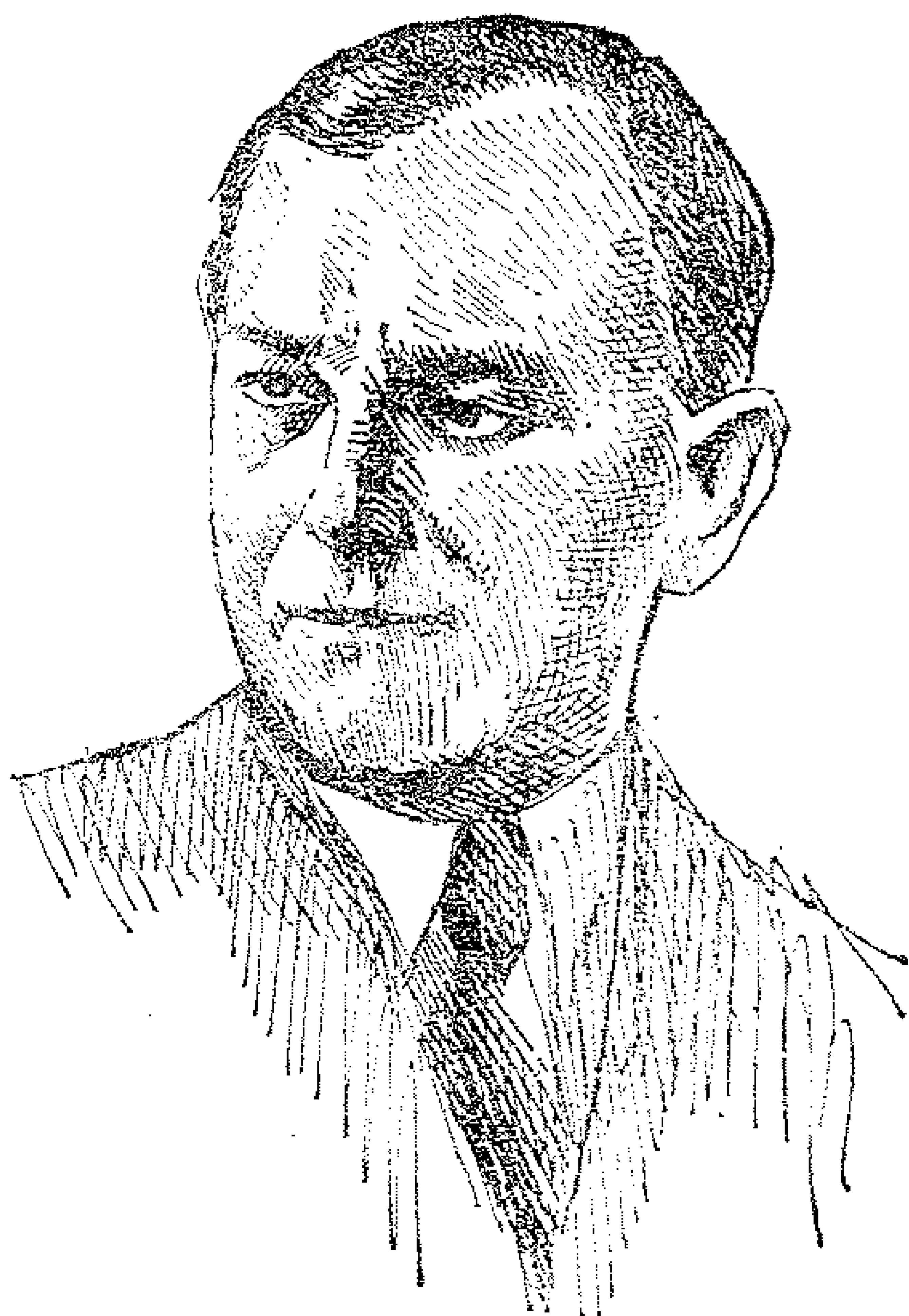


Fig. 9. Prof. dr. Gheorghe Bălţăceanu

rești; medic român, profesor la Facultatea de medicină din București, teza de doctorat în 1912. Medic de plasă; conferențiar în 1925, agregat 1932; învățămîntul universitar 1933—1938 (suplinitor la catedra prof. Anibal Theohari), din 1938 șeful Catedrei de balneologie și dietetică. Premiat cu medalia de aur a Facultății de medicină din București. Continuator al prof. Anibal Theohari, a adus contribuții importante în patologia gastro-intestinală prin cercetările experimentale, fiziopatologice și biochimice și a pus în valoare resursele hidrominerale ale țării. A avut preocupări de hidrologie medicală și fizioterapie. Prima lucrare „Apele minerale de la Slănic (Moldova), acțiunea lor asupra secrețiilor gastrică și biliară" (1912), în „Studii climatologice și experimentale".

Bălțătești, jud. Neamț. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 28 km de Piatra Neamț și 12 km de Tg. Neamț. Altitudine 475 m.
Factori naturali — climat de coline sedativ-indiferent; ape minerale clorurate, sulfurate, iodurate, bromurate, hipertone.
Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi reci în bazin descoperit; băi calde cu apă minerală în căzi și bazine; instalații de hidrotermoterapie, electroterapie c.f.m.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediul extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de tratament (în vacanță, concediu etc.): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; activitate în condiții de frig, umezeală, curent de aer, sedentarism; poziții vicioase în procesul de muncă; tendința la obezitate; ortostatism prelungit; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice; tulburări funcționale la nivelul aparatului genital la femei pe fond nervos hiporeactiv; stări prepuberale la copii cu exces ponderal și temperament hiporeactiv.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor sau evoluției spre stadii mai avansate.
A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală, traumatică, neurologică;

BĂLŢĂTEŞTI

Sursa de apă minerală	HCO_3^-	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2+}	Na^+ K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	anul
	mg°/oo									
Izv. Băilor	418	33 539	14,7	0,2	5 610	24 172	394	495	64 706	1952
Sonda nr. 1 IBF	12,2	147 494	—	2,7	33 148	101 239	115	5 467	287 481	1960
Sonda 2 IBF	475	45 701	5	0,9	13 714	30 221	799	2 778	93 695	1960
Sonda 3 IBF	18,3	144 270	12	2,1	37 833	98 963	1 487	5 833	228 427	1960
Bazinul 1	488	109 846	10	urme	28 349	73 841	165	5 807	218 508	1960
Bazinul 2	512	151 379	12,8	urme	25 126	97 917	197	5 418	280 574	1960
Fîntîna sărată	353	79 418	10	abs.	9 152	52 766	1 194	999	143 900	1960

spondiloza cervicală, dorsală, lombară (fără complicaţii neurologice), coxartroza în stadiu incipient; gonartroza în stadiu incipient; artrozele mîinii şi piciorului; miogeloze, tendinoze; periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu); artrozele posttraumatice (fără deficit funcţional); sechele de tromboflebită (la 6 luni după stadiul acut); *b)* pareze uşoare, după suferinţe ale nervilor şi polinevrite, tratate în prealabil în servicii de neurologie; sechele tardive după poliomielită (pentru fenomenele artrozice supraadăugate).

B — Boli asociate: *a)* boli dermatologice: psoriazis; *b)* boli endocrine: hipoovaria puberală; sterilitate ovariană prin anovulaţie (ca tratament adjuvant); sindrom ovarian de menopauză.

Contraindicaţii — vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: complex sanatorial, hoteluri, case particulare.

Obiective turistice: Mînăstirea Văratec (1795).

Căi de acces: rutiere: DN 15 C la km 32. C.F. staţia Piatra Neamţ (509).

bătrîneţe. Stare de involuţie (îmbătrînire a organismului), normală la o anumită vîrstă.

Se diferenţiază două perioade: de la 60 la 75 ani — perioada vîrstnică, peste 75 ani — bătrîneţea propriu-zisă.

Bătrîneţea fiziologică (normală) beneficiază de tratamentul balneoclimateric curativ, pentru afecţiunile cronice, specifice vîrstei. Este de subliniat faptul că în complexele terapeutice folosite de specialiştii gerontologi, factorii naturali (şi fizici) ocupă un loc foarte important.

Menţionăm că beneficiul balneoclimatoterapiei la omul vîrstnic sau bătrîn este dependent de alegerea corectă a staţiunii sau localităţii balneoclimaterice şi de dozarea tratamentului aplicat în funcţie de rezervele funcţionale ale organismului.

B. patologică este caracterizată prin tulburări determinate (cu precădere) de procesul de arterioscleroză. Aceasta poate cuprinde teritorii vasculare întinse, inclusiv circulaţia cerebrală, determinînd tulburări ale funcţiei intelectuale sau aspecte de psihoză de involuţie.

B. patologică este contraindicată şi contraindică tratamentele balneoclimaterice.

Bél Matei (Màtyas), n. 24 martie 1684 la Ocsova, Ungaria, d. 1749, Ungaria; literat, teolog, om de ştiinţă maghiar. Studii în Ungaria, apoi la Halle în Germania, unde urmează şi cursuri medicale.

A publicat numeroase lucrări de literatură, teologie, istorie, geografie maghiară. A făcut numeroase călătorii de documentare, printre care şi cea din Transilvania în anul 1726.

Contribuţii în domeniul balneologici: prima descriere ştiinţifică a solfatarei de la Toria (peştera Büdöş), în anul 1744.

Beltiug, jud. Satu Mare. Localitate cu factori balneari situată la 32 km de Satu Mare. Altitudine 250—300 m.

Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent, izvoare, oligominerale.

Fond balnear de rezervă.

Căi de acces: rutiere — din Beltiug DN 19 A, la km 19,3 spre dreapta 3 km. C.F. staţia Acîş (412).

Bernath-Lendway, Alfred Nicolaus, n. 16 octombrie 1836, Agram (Zagreb) Croaţia; d. 12 februarie 1924, Bucureşti. Doctor chimist, cetăţean român din 1884.

Studii universitare la Facultatea de ştiinţe din Graz, Viena, Dresda, Götingen, Iena, München, Tübingen. Doctorat în chimie, 1863, Viena. Asistent 1861, Viena. Vine în România în 1862, angajat ca chimist legist pe lîngă Ministerul Justiţiei. Profesor de chimie analitică generală la Şcoala naţională de medicină, 1863—1864; confirmat chimist al Direcţiunii generale sanitare şi şef al Cabinetului chimic, 1864; angajat farmacist la laboratorul farmaciei centrale a Eforiei Spitalelor Civile, Bucureşti, 1867; director al Institutului chimic universitar. Membru de onoare al Academiei Române. Participă la Expoziţia generală din Viena, 1873, şi obţine trei medalii.

Contribuţii în domeniul balneologiei prin lucrări: „Studiul apelor minerale din Cozia şi Brădet", 1893; „Studiul apelor carpatine din Buzău", 1898; idem la „Dorna şi Borca"; idem al „Apelor minerale din Valea Oltului", 1899.

BELTIUG

Sursa de apă	Cl^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mineralizare totală	anul
	mg.‰							
Fîntîna de Sus	3	312	12,4	67	16	1,2	464	1965
Fîntîna de Jos	5,3	317	27	45	17	15	463,5	„

BIBORȚENI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	HCO_3^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	anul
Izv. în care se îmbuteliază	49,6	—	—	1 439	15	147	229	76	15,9	2 211	4 311,7	1973
Izv. Silvana	79,8	—	—	2 147	2	263	336	102	1,3	1 036	4 029,3	1974
Izv. nr. 2	92,2	—	—	1 982	7,3	228	303	105	2,1	1 267	4 156	1974
Sonda nouă	99	—	—	2 123	14	243	336	115	11	2 069	5 204,5	1971
Puțul Boroș	37	—	—	1 302	7	129	258	36	7,6	2 136	4 086	1951
Foraj IBF 1	133	0,16	—	2 440	1,7	400	295	99	30	1 868	5 462	1962
„ 2	479	0,12	6	2 684	8,1	981	189	83	21,7	525	5 127	1962
„ 3	76	0,04	—	2 043	2	207	305	110	26	2 113	5 059	1962
„ 4	79	0,07	—	2 036	2	232	3,7	91	37	1 984	4 950,6	1962

Biborțeni, jud. Covasna. Localitate cu factori balneari, sat aparținînd de orașul Baraolt, situat la 15 km de stațiunea Malnaș-Băi. Altitudine 490 m.
Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent; ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, calcice, sodice, magneziene, hipotone.
Indicații: apa minerală se îmbuteliază la stația de îmbuteliere din localitate și se valorifică ca apă minerală transportată prin comerțul de stat (vezi și **ape minerale îmbuteliate**).
Obiective turistice: Pasul Baraolt (monument al naturii).
Căi de acces: rutiere — din DN 12, km 33,4 spre stînga 19 km. C.F. Stația Malnaș-Băi (400).

Biborțeni, jud. Covasna. Apă minerală de masă, îmbuteliată, transportată; compoziție chimică: apă carbogazoasă, bicarbonatată, calcică, sodică, magneziană, hipotonă, mineralizare = 3135,6 mg°/₀₀.
Indicații: a) persoane sănătoase — ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări după masă și tendință la creșterea acidității gastrice — numai după îndepărtarea CO_2, conținut în apă, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau turnarea alternativă repetată în 2 pahare (vînturare); *c)* afecțiuni: dispepsie gastrointestinală, dischinezie biliară, colecistită cronică, litiază biliară, cură de diureză după infecții urinare (tratate și vindecate) fără sechele, prezența bacteriuriei, fără alte simptome; *d)* gastrită cu aciditate crescută, gastro-duodenită cronică, diabet, numai după îndepărtarea CO_2.

bicarbonic (HCO_3). Anion (ion cu încărcare electrică negativă); el provine din rocile sedimentare de carbonat de Ca și Mg de unde, cu ajutorul acidului carbonic, carbonații insolubili sînt transformați în hidrocarbonați solubili în apă. Acest fapt explică prezența celor mai

mari cantități de bicarbonați în apele minerale carbogazoase.

bilanț articular. Concluzia rezultată în urma măsurării unghiurilor de mobilitate articulară și raportării acestora la valorile stabilite ca normale pentru fiecare articulație în parte (vezi **goniometrie**). B. articular este o explorare funcțională care aduce date obiective asupra gradului de afectare articulară în cadrul diferitelor boli și permite urmărirea științifică a rezultatelor tratamentului aplicat, a ritmului și duratei acestuia.

Folosirea bilanțului articular, ca metodă de investigații, este obligatorie în cadrul recuperării funcționale a bolilor aparatului locomotor de natură traumatică, reumatismală și neurologică.

bilanț muscular. Metodă clinică de stabilire a valorii funcționale a mușchilor.

Rezultatele testării musculare se apreciază după valorile unei scări gradate după posibilitățile de contracție ale mușchilor. În mod curent se folosește scara gradată de la 0 la 5 propusă de Fundația națională pentru paralizie infantilă (The National Foundation for Infantile Paralysis):

0 = fără contracție musculară
1 = contracție modestă, fără executarea mișcării = 10%
2 = contracție posibilă numai prin eliminarea gravitației și rezistenței = 25%
3 = contracție posibilă contra gravitației, dar fără opunerea rezistenței = 50%
4 = contracție posibilă contra gravitației plus o rezistență medie = 75%
5 = contracție posibilă contra gravitației plus o rezistență puternică = 100%

Bilanțul muscular se poate efectua în condițiile în care mobilitatea articulară este păstrată.

Această metodă de explorare clinică furnizează date obiective asupra gradului de afectare musculară în cadrul diferitelor afecțiuni, fiind de mare utilitate, cu precădere în cele ale sistemului nervos central și periferic. Se folosește obligatoriu în cadrul recuperării funcționale a afecțiunilor aparatului locomotor. Bilanțul muscular are valoare diagnostică și permite urmărirea științifică a rezultatelor tratamentului aplicat și dozarea ritmului, intensității și duratei diferitelor metode cuprinse în cadrul complexului de recuperare medicală.

Bilbor, jud. Harghita, Localitate cu factori balneari și climatici situată la 12 km nord de Borsec. Altitudine 1 050 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant; ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, calcice, magneziene, cu conținut bogat în fluor.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Biserica de lemn (sec. XVIII); mlaștina cu borviz (monument al naturii — 3 ha și 4 izvoare), Valea Dobreanului, Bîtca Ciungilor 1 237 m (munții Călimani).
Căi de acces: rutiere — DN 15, la km 189,4 spre stînga la 12 km. C.F. stația Toplița (400 m.)

Biled (comună), jud. Timiș. Localitate cu factori balneari, situată la 28 km de Timișoara. Altitudine 120 m.
Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant; ape minerale hipertermale (t° 70°—80°C).
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DN 6, km 584. C.F. stația Biled (218).

bioclimă cu potențial terapeutic. Definește microclimatul unor saline cu efecte terapeutice

favorabile evidențiate prin observații clinice, ale căror mecanisme de acțiune sînt în curs de fundamentare științifică.

Exemple: Salinele Tg. Ocna, Slănic Prahova, Praid.

bioclimat. Caracterizarea unei zone climatice în funcție de influența elementelor ei componente asupra organismului uman sănătos și bolnav.

bioclimat excitant-solicitant. Caracterizează: *a)* climatul de cîmpie (altitudine sub 200 m) și include cîmpia Română și cîmpia Tisei, avînd vegetație de stepă, silvostepă, culturi, păduri de zăvoi; *b)* climatul de litoral maritim (altitudine 0—30—35 m).

Caractere: valori medii diurne ale t° aerului crescute; umiditatea relativă a aerului redusă; calm atmosferic; radiație solară globală abundentă.

Aceste caracteristici determină asupra organismului stressuri de adaptare la cald, mobilizînd cu precădere mecanismele de termoliză; se creează condiții de pierdere a lichidelor din organism, de stimulare a sistemului nervos central și vegetativ și de stimulare maximă a funcției glandelor endocrine; de creștere a capacității proceselor imunobiologice nespecifice de apărare ale organismului; de îmbunătățire a metabolismului calciului, favorizîndu-se depunerea lui la nivelul sistemului osos; de îmbunătățire a glicoreglării; în condițiile litoralului maritim, datorită brizei, t° este confortabilă, iar mecanismele de termoreglare acționează în sensul antrenării la contraste termice. Mecanismele de adaptare sînt cu atît mai pregnante cu cît diferența de altitudine față de localitatea de reședință a bolnavului este mai mare.

Indicații: 1 — Profilaxie: sănătoși cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire: *a)* constituționali: copii și adolescenți cu deficiențe structurale sau funcționale la nivelul aparatului locomotor; adaptare defectuoasă circulatorie față de contraste termice; tulburări funcționale, cu diverse localizări, pe fond nervos hiporeactiv; meteorosensibilitate; potențial alergic; *b)* de mediu extern: frig, umezeală, curenți de aer; sedentarism, ortostatism prelungit; obezitate; carență de iod, noxe respiratorii; *c)* de mediu intern: tulburări ale metabolismului lipidic, glucidic, calcic (fără manifestări clinice).

2 — Tratament curativ: afecțiuni repetate otorinolaringologice, rahitism, hipofuncții glandulare (tiroidă, ovare); boli reumatismale degenerative, reumatism abarticular, sechele posttraumatice ale aparatului locomotor; sechele după leziuni de neuron motor periferic; afecțiuni ginecologice inflamatorii cronice; t.b.c. genital stabilizat; astmul alergic; bronșită; bronșiectazia (în stadiu incipient), unele dermatoze; varice în stadii incipiente; t.b.c. extrapulmonar, stabilizat clinic și biologic (vezi și **S.B.C. de litoral maritim**).

Contraindicații: convalescență cu stare pronunțată de astenie fizică și psihică sau hiperreactivitate neurovegetativă, t.b.c. pulmonar stabilizat recent; focare de infecții; boală ulceroasă, hepatită cronică persistentă; boli endocrine pe fond hiperfuncțional; fibromatoză uterină (mai ales sîngerîndă); boli cardiovasculare în stadii avansate, afecțiuni respiratorii cu deficit funcțional important; procese canceroase indiferent de formă, localizare, și tratament efectuat; tumori benigne cu potențial de cancerizare; afecțiuni renale, afecțiuni reumatismale inflamatorii cronice cu potențial evolutiv important (ex. poliartrită reumatoidă P.C.E.).

bioclimat sedativ — indiferent (de cruțare). Caracterizează climatul de podiș și dealuri (altitudinea între 200—300 m și 700—800 m) și include: Subcarpații (dealurile exterioare ale Carpaților Orientali și Meridionali); Piemontul Getic; dealurile vestice; podișul Transilvaniei, Podișul Moldovei, Dobrogea, avînd o vegetație variată: păduri de foioase, silvostepă, stepă, livezi, culturi.

Caractere: valorile medii lunare ale t° aerului, presiunii atmosferice și duratei de strălucire a soarelui moderate, în tot cursul anului; aclimatizarea este imperceptibilă, indiferent de clima localității de origine a bolnavului, vîrstă și afecțiune; sensul efectelor biologice este de punere în repaus a funcțiilor sistemului neurovegetativ și endocrin. În Podișul Moldovenesc și Dobrogea nuanțe de climat excitant-solicitant.

Indicații: convalescență după afecțiuni care au necesitat repaus prelungit, surmenaj psihic, nevroză astenică; boli reumatismale inflamatorii cu potențial evolutiv important (P.C.E., reumatism articular acut); boli ale aparatului cardio-vascular și respirator în stadiu avansat, cu rezerve funcționale reduse; tulburări funcționale pe fond nervos hiperreactiv; sindrom de menopauză (vezi și **S.B.C. cu climat de dealuri și coline**).

bioclimat local. Particularitățile climaterice locale care explică diferențierile dintre stațiunile balneoclimaterice situate în aceleași zone climaterice (vezi **microclimat**).

bioclimatologie. Studierea, aprecierea și clasificarea climei avînd drept criteriu influența acesteia asupra organismului uman sănătos și bolnav, exprimată prin reacții caracteristice.

bioclimat tonic — stimulant. Caracterizează climatul de munte (altitudine peste 700—800 m) cu 2 etaje: *a)* de munți mijlocii între 700—800 m și 1 500—1 800 m, cu vegetație forestieră, păduri de fag și conifere; *b)* de munți înalți, între 1 500—1 800 și 2 500 m, cu vegetație subalpină, reprezentată de arbuști, ienuperi pînă la 2 000 m; altitudine și vegetație alpină, pajiști alpine peste 2 000 m; climatul de munte include Carpații Orientali, Meridionali și Apuseni (foto VI, VII, VIII).

Depresiunile intramontane, chiar la altitudini situate sub 700 m intră în categoria climatului montan; caracterele c.m.: scăderea presiunii atmosferice și concomitent a presiunii parțiale a oxigenului, scăderea temperaturii și a umidității absolute a aerului proporțional cu creșterea altitudinii, creșterea radiației globale și în mod special a celei ultraviolete și menținerea acesteia în tot cursul anului.

Aceste caractere ale c.m. au acțiune de stress asupra organismului uman, determinînd mobilizarea mecanismelor de adaptare. Menținerea concentrației de oxigen în sînge, în condițiile scăderii gradientului între presiunea parțială a oxigenului din aerul inspirat din alveolele și capilarele pulmonare, se realizează prin creșterea ventilației pulmonare, a amplitudinii și frecvenței contracției cardiace, mobilizarea globulelor roșii din rezervele medulare, creșterea patului vascular prin deschiderea de noi capilare la nivelul plămînului, sistemului nervos central, rinichilor; activarea metabolismului celular. Al doilea factor stressant este aerul rece care mobilizează mecanismele de termoreglare, în sensul menținerii valorilor termice fiziologice ale organismului, mecanisme în care este antrenat aparatul cardio-vascular. Aerul rece, uscat, lipsit de alergeni și bogat în aeroioni negativi și aerosoli terpenici, are efecte favorabile asupra

mucoasei căilor respiratorii în sens descongestionant și efect antialergic.

Radiația ultravioletă, prezentă și în cursul iernii, transformă ergosterolul cutanat în vitamină D_2 intervenind în metabolismul calciului.

Organismul omului sănătos răspunde adecvat în condițiile climatului de munte. Odată depășită faza de solicitare-adaptare se realizează rezerve de energie și o îmbunătățire a mecanismelor ce intervin în asigurarea oxigenării în activitatea cardio-circulatorie și respiratorie, în metabolismul celular și tisular. Crește capacitatea imunologică nespecifică de apărare a organismului față de infecții.

Climatul montan echilibrează sistemul nervos central și activitatea tiroidei hiperfuncționale. Stressurile de adaptare sînt resimțite cu atît mai intens cu cît diferența de altitudine față de localitatea de reședință este mai mare.

La bolnavii cu afecțiuni ale aparatului respirator și cardiovascular, cu rezerve funcționale scăzute și cu deficiențe de termoreglare, stressul climatului montan poate produce o agravare a acestora și decompensarea.

Avizul medicului este obligatoriu. *Indicații:* profilaxie — surmenaj fizic și intelectual; stări de convalescență, după afecțiuni care au necesitat repaus prelungit (cu condiția unor rezerve suficiente cardio-respiratorii); tulburări funcționale cu caracter neuro-vegetativ în perioada puberală sau de climacteriu, pe fond nervos hiperreactiv, tulburări de creștere la copii; activitate în mediu cu noxe respiratorii; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane.

Tratament curativ: stări posthemoragice, anemii hipocrome hiposideremice, astm alergic, traheo-bronșite cronice, nevroza astenică (forme hiperreactive), hipertiroidia benignă și boala Basedow în stadii incipiente; rahitism (vezi și **S.B.C. situate în climat montan**).

Contraindicații: evitarea ascensiunilor rapide generatoare de „rău de munte“ la omul sănătos; sarcina (dacă localitatea de reședință a femeii gravide este situată la altitudine joasă); vîrstele înaintate, cînd fenomenele de ateroscleroză sînt pronunțate; stările de convalescență cu astenie fizică și stare de denutriție pronunțată, după afecțiuni ce au necesitat spitalizare sau repaus îndelungat la pat; bolile cardio-respiratorii cu rezerve funcționale scăzute ale aparatului cardiovascular și respirator.

biometeorologia. Știința care se ocupă cu studierea efectelor pe care le determină influența factorilor meteorologici asupra organismului uman, în stare de sănătate sau boală.

Biometeorologia are origini foarte vechi. Primele referințe scrise asupra unor corelații biometeorologice se datoresc lui Hippocrat, părintele medicinii (460—375 î.e.n.). De menționat continuitatea observațiilor de-a lungul timpului și fundamentarea științifică a fenomenelor biometeorologice în epoca actuală prin aplicarea în cercetarea științifică a metodelor clinice de laborator și statistico-epidemiologice.

bioritm. Ritm biologic; exprimă calitatea fenomenelor biologice de a se repeta ritmic și reprezintă un mod de manifestare a materiei vii. Ritmurile biologice se desfășoară în cadrul a diferite perioade de timp: o zi — bioritm circadian; în 24 ore (zi-noapte) bioritm nictemeral; în intervalul a 30 zile — bioritm circalunar sau selenar și respectiv bioritmuri sezoniere, anual și multianual.

Bioritmurile umane reflectă adaptarea organismului la modificările periodice regulate ce se desfășoară

în mediul extern în condițiile unui fond genetic preexistent, completate fenotipic. Caracteristicile bioritmurilor sînt dependente de sistemul nervos evoluat intelectual, conștiința, cît și de influențele vieții sociale la care este supus omul. Activitatea socială poate influența, atît dezvoltarea fiziologică, cît și patologică a acestora. Insomnia este un exemplu de perturbare a bioritmului nictemeral, de veghe și somn. Curele în stațiunile balneoclimaterice creează condiții favorabile de reglare a bioritmurilor. Ca rezultat se înregistrează dispariția unor tulburări și ameliorarea altora, în cadrul patologiei generale. Bioritmul nictemeral de veghe și somn este unul dintre beneficiari.

În ultimele decenii se acordă o atenție deosebită corelării bioritmurilor cu activitățile umane. Pe baza unor observații făcute la sfîrșitul secolului trecut de către dr. Wilhelm Fliess și completate în anul 1928 de prof. Telt Scher, s-a stabilit că viața fiecărui individ reprezintă o înlănțuire neîntreruptă a trei bioritmuri de durate diferite: fizic — de 23 zile, emoțional — de 28 zile și intelectual — de 33 zile. Fiecare bioritm poate fi figurat ca o sinusoidă cu o primă undă pozitivă urmată de una negativă. Unda pozitivă se suprapune pe zilele în care omul este în condiții optime de activitate fizică, intelectuală și de reactivitate emoțională. Această semiperioadă include primele 11,5 zile ale bioritmului fizic, primele 14 zile ale celui emoțional și primele 16,5 zile ale bioritmului intelectual. Sfîrșitul semiperioadei pozitive corespunde momentului (punctului critic) în care aceasta intersectează linia de 0 și trece în semiperioada negativă. Acest moment este caracterizat prin condiții nefavorabile unei activități fizice, intelectuale și de reactivitate emoțională.

În unele țări, ca Japonia, U.R.S.S., Elveția, R.F.G. etc., studiul bioritmurilor individuale este aplicat în activitatea a numeroase colectivități: întreprinderi de transport, universități, locuri de muncă cu grad mare de periculozitate etc.

Pe baza determinării biogramei, cu ajutorul unui calculator, se stabilesc punctele critice ale fiecărui individ și se iau mărsurile necesare, cu rol preventiv, în mod special pentru zilele corespunzătoare punctelor critice ale bioritmului fizic.

bissinoza. Boală profesională care afectează aparatul respirator; se datorește inhalării prafului de bumbac (vezi **pneumoconioze**). În stadii incipiente, fără complicații, boala poate beneficia, cu rol adjuvant, de climatoterapie în climat de dealuri și coline, sedativ-indiferent (altitudine 200—300—700 m).

Bixad, jud. Satu Mare. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră (comuna Bixad). Altitudine 178 m.

Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent, ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, clorurate sodice și apă minerală sulfuroasă, bicarbonatată, calcică, magneziană, sodică.

Posibilități de tratament: buvetă pentru cură internă.

Indicații: Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori favorizanți pentru îmbolnăvire constituționali, din mediul extern sau intern; beneficiază de cură internă, în vacanță, concedii de odihnă etc.; persoane cu activități stressante și alimentație nerațională ca orar și conținut; hiperuricemia (fără alte simptome).

Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (dietetic, medicamentos etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre

BIXAD

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	HCO_3^-	Na^+	K^+	Li^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	H_2S	Mineralizare totală	anul
	mg.‰												
Izv. Clara	1 702	6,2	5 980	2 965	285	abs.	105	54	11	2 410	abs.	13 566	1973
Sonda IFLGS	2 078	3,5	6 222	867	55	0,23	1 392	639	17,6	1 144	15,3	12 486	1971

stadii mai avansate: gastrite cronice cu aciditate scăzută, cu tulburări digestive moderate şi stare generală bună; tulburări funcţionale ale colonului (colon iritabil), dischinezie biliară; hiperuricemie.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: hotel, camping, locuinţe particulare.

Obiective turistice: Mînăstirea Bixad, 1682 (reconstruită 1928); Valea Turului.

Căi de acces: rutiere — din Negreşti-Oaş DL 14, km 23,6 spre stînga 5 km. C.F. staţia Bixad (417).

Bizuşa—Băi, jud. Sălaj. Localitate balneoclimaterică permanentă, situată la 2 km de gara Ileanda. Altitudine 240 m.

Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; apă minerală slab sulfuroasă, sulfatată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă.

Posibilităţi de tratament; băi calde cu apă minerală în căzi, buvete pentru cură internă cu apă minerală.

Indicaţii: Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali din mediul extern sau intern: *a)* afecţiuni hepato-biliare; dischinezie biliară; *b)* afecţiuni ale rinichiului şi căilor urinare; colici rare renale fără alte suferinţe din partea rinichiului şi căilor urinare; stări după infecţii urinare tratate medicamentos; bacteriurii neînsoţite de tulburări la nivelul căilor urinare; *c)* afecţiuni reumatismale degenerative; spondiloza cervicală, dorsală şi lombară (fără complicaţii nevrotice sau neurologice), artrozele mîinii şi piciorului, periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu).

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

BIZUȘA-BĂI

Cl^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Li^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	H_2S	CO_2	Mineralizare totală	anul
mg. ‰												
145	362	732	133	18	0,1	261	52	0,8	2,2	264	2 048	1962

Posibilități de cazare: sanatorii, locuințe particulare.
Căi de acces: rutiere — DN 1 C, km 101; C.F. halta Bizușa (400)

blenoragie — vezi **gonoree.**

boala Basedow — Graves (hipertiroidie exoftalmică). Creșterea exagegerată a secreției hormonilor tiroidieni, datorită stimulării excesive a glandei tiroide, în condițiile tulburării mecanismelor neurohipofizare de care depinde funcțional. Exoftalmia (mărirea ochilor) este unul dintre semnele caracteristice ale bolii.
Boala Basedow în stadiu incipient, după tratament endocrinologic, beneficiază, cu rol adjuvant, de climat montan.
Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Borsec, Bușteni, Sinaia, Stîna de Vale, Vatra Dornei.
l.b.c. Bálványos, Vîlcele.
Boala Basedow stadii avansate — contraindicată.

boala Crohn (vezi **diaree cronică organică**).
Contraindicată pentru crenoterapie în stațiuni balneoclimaterice.

boala Dupuytren. Retracția aponevrozei palmare, localizată mai frecvent la nivelul degetelor 4 și 5 ale mîinii, care tind să se fixeze în poziție flectată. Boala coexistă cu spondiloza cervicală. În stadiu incipient beneficiază de tratament balneoclimateric curativ (aceleași S.B.C. și l.b.c. ca și pentru **spondiloze formă simplă**).
Boala Dupuytren în stadiu avansat este indicat pentru recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.
S.B.C.. Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

boala funcțională. Dereglare funcțională — entitate caracterizată prin prezența unor simptome clinice al căror substrat material ține de domeniul fiziologiei celulare și biochimiei. Din acest motiv aceste modificări nu pot fi puse încă în evidență cu mijloacele de investigație existente la ora actuală.
Balneoclimatoterapia are eficiență deosebită în această categorie de boli (vezi **reglare funcțională**).

boala infectocontagioasă. Boală infecțioasă cu posibilitate de a se transmite la persoanele din mediu ambiant.
Pînă la terminarea izolării obligatorii, chiar dacă starea generală este bună, bolnavul este contraindicat pentru cure în stațiunile balneoclimaterice.

boala Ledderhose. Retracția aponevrozei plantare (a tălpii) ce poate duce la modificări ale piciorului și degetelor. Este analoagă cu B. Dupuytren, cu care poate coexista.
Indicații: aceleași ca pentru B. Dupuytren.

boala organică. Suferință determinată de modificări patologice organice, puse în evidență prin consult medical clinic și confirmate prin explorări funcționale și examene de laborator.

Bolile organice beneficiază individualizat (în funcție de stadiu, cauză, formă clinică, complicații etc.) de tratamente balneoclimaterice, indicate în scop curativ sau de recuperare medicală.

boala profesională. Boala determinată de acțiunea prelungită asupra organismului uman a factorilor nocivi diverși caracteristici unor categorii de profesii și locuri de muncă.

Tratamentele balneoclimaterice constituie un mijloc important de profilaxie (prevenire a îmbolnăvirii), alături de măsurile de protecție a muncii specifice fiecărei profesiuni.

boala Raynaud. Boală arterială funcțională, caracterizată prin crize intermitente de paloare și răcire a mîinilor și picioarelor, declanșată de frig și emoții și explicate prin instalarea spamului pe rețeaua vasculară a pielii. Boala beneficiază de tratament balneoclimateric curativ adjuvant.

Indicații: S.B.C. Băile Buziaș, Călimănești-Căciulata, Covasna, Eforie Nord, Mangalia, Pucioasa, Sovata, Techirghiol, Vatra Dornei.

l.b.c. Bálványos, Jigodin, Odorheiu Secuiesc (Szeike), Ozunca-Băi, Remetea, Sugas, Vîlcele.

boala Scheuermann. Distrofie vertebrală de creștere, dureri și modificări ale curburilor coloanei vertebrale cu semne radiologice caracteristice, la adolescenți, în perioada de creștere.

Beneficiază de tratament balneoclimateric, profilactic și curativ. Se recomandă, începînd cu vîrsta copilăriei, cure heliomarine, cură naturistă, înot, c.f.m. Apele sărate sînt indicate cu precădere. Sînt indicate stațiunile cît și localitățile balneoclimaterice care posedă bazine, piscine, lacuri, inclusiv cele de pe litoralul Mării Negre.

Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice** — profilaxie cu mențiunea „deficiențe constituționale".

bobath. Tehnici de reeducare (vezi **facilitare neuromusculară,** pozițiile inhibitoare și reflexe).

Boboc (I), jud. Buzău. Localitate cu factori balneari, situată la 24 km de Buzău. Altitudine 300 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală clorurate sodice, unele și sulfuroase, hipotone și hipertone.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din DN 2 la km 120,6 spre dreapta 6 km.; C.F. stația Boboc (500).

Bodoc, jud. Covasna. Localitate cu factori balneari, situată la 41 km de orașul Sfîntu Gheorghe. Altitudine 549 km.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent, ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, sodice, calcice, magneziene, clorurate, sodice, hipotone.
Indicații: apa minerală se îmbuteliază la stația de îmbuteliere și se valorifică ca apă minerală transportată prin comerțul de stat (vezi **ape minerale îmbuteliate**).
Căi de acces: rutiere — DN 12, la km 22,2 spre dreapta 1 km. C.F. stația Bodoc (400).

Bodoc, jud. Covasna. Apă minerală de masă, îmbuteliată transportată: compoziția chimică: apă carbogazoasă, bicarbonatată, sodică, calcică, hipotonă; mineralizare 2190,7 mg⁰/₀₀.
Indicații: *a)* persoane sănătoase, ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări după masă și tendință la creșterea acidității gastrice, numai după îndepărtarea CO_2 conținut în apă, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau turnarea alternativă în 2 pahare (vînturare); *c)* afecțiuni: dispepsie gastro-intestinală, gastrită cu aciditate scăzută, dischinezie biliară, colecistită, litiază biliară,

cură de diureză după infecții urinare (tratate și vindecate fără sechele) sau prezența bacteriuriei fără alte simptome; *d)* gastrită cu aciditate crescută, gastroduodenită cronică, diabet, numai după îndepărtarea CO_2.

Bogda, jud. Timiș. Localitate cu factori balneari, situată la 7 km de gara Șarlota. Altitudine 300—350 m.
Factori naturali: climat sedativ-indiferent: izvoare cu apă oligominerală, mineralizare totală 717,7 $g^0/_{00}$.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din Timișoara pe drumul local spre Lipova 35 km, apoi la dreapta 15 km. C.F. stația Remeta Mică (213).

Boghiș (băile), jud. Sălaj. Localitate cu factori balneari situată la 5 km de comuna Nușfalău și 13 km de orașul Șimleul Silvaniei. Altitudine 200 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent: izvoare cu ape minerale sulfuroase, bicarbonatate, sodice, hipotone, hipertermale (t° 43°C).
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din Nușfalău pe DL Șimleul Silvaniei — Săcueni la km 8 spre stînga 5 km. C.F. stația Șimleul Silvaniei (413).

Boholt, jud. Hunedoara. Localitate cu factori balneari; situată la 13 km de orașul Deva. Altitudine 120 m.
Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant; ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, calcice, magneziene, hipotone.
Indicații: apa minerală se îmbuteliază la stația de îmbuteliere din localitate și se folosește ca apă minerală transportată (vezi și **ape minerale îmbuteliate**).
Căi de acces: rutiere — din Soimuș DL 10, la km 1,4 spre stînga 7 km. C.F. stația Deva (200).

Boholt, jud. Hunedoara. Apă minerală de masă îmbuteliată, transportată; compoziția chimică: apă carbogazoasă, feruginoasă, bicarbonatată, calcică, magneziană, hipotonă, mineralizare 2 500 $mg^0/_{00}$.
Indicații: a) persoane sănătoase, ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări după masă și tendință la creșterea acidității, numai după îndepărtarea CO_2 conținut în apă, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau turnarea alternativă, repetată, în 2 pahare (vînturare); *c)* afecțiuni: dispepsie gastro-intestinală, gastrită cu aciditate scăzută; dischinezie biliară; colecistită cronică; litiază biliară, cură de diureză, după infecții urinare (tratate și vindecate fără sechele) sau prezența bacteriuriei, fără alte simptome; *d)* gastrita cu aciditate crescută, numai după îndepărtarea CO_2.

boli maligne ale sîngelui. Boli caracterizate prin proliferarea (înmulțirea) neoplazică (canceroasă) a celulelor hematoformatoare. Ex. leucemiile, policitemia vera, trombocitemiile esențiale. Toate aceste grupe de afecțiuni sînt contraindicate și contraindică tratamentele balneoclimaterice ale altor boli concomitente.

Borsec, jud. Harghita. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 27 km de gara Toplița. Altitudine 900 m. (foto IX).
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, calcice, magneziene; nămol de turbă; mofete.
Posibilități de tratament: aeroterapie, băi calde cu apă minerală în căzi și bazine acoperite; mofete, buvete pentru cură internă, instalații de hidrotermoterapie, electroterapie, c.f.m., cură de teren.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbol-

BORSEC

Sursa de apă minerală	HCO_3^-	Cl^-	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Na^+	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg. ‰								
Izv. Străvechi	3 568,5	58,4	629,9	224,5	202,5	7,6	1 834,5	6 703,40	1951
Izv. Pemplu	1 346,6	47,4	234,6	65,6	162,8	0,1	344,5	2 312,29	1951
Izv. P. Curie	1 614,3	20,4	294,4	101,2	70,80	9,8	1 653,4	3 866,88	1951
Izv. Republica	1 985,3	22,2	393,6	107,9	98,0	1,95	2 472,5	5 183,41	1962
Sonda Apemin	2 897,5	46,4	551,5	147,4	185,4	6,8	1 760,6	5 712,37	1963
Sonda ISEM nr. 1	3 019,5	51,7	580,5	118,0	250,1	13,4	2 417,0	6 563,11	1964
Sonda ISEM nr. 2	2 318,0	30,0	449,3	118,1	120,3	36,8	2 087,2	5 233,89	1964
Sonda ISEM nr. 3	1 758,7	14,2	409,8	68,9	56,9	15,09	2 094,0	4 508,75	1964
Sonda ISEM nr. 4	2 440,5	35,4	446,0	111,4	153,2	65,4	2 296,4	5 658,74	1964
Izv. ape minerale care se îmbuteliază	1 739,3	15,9	359,6	97,5	69,9	2,3	2 365,0	4 745,05	1973
Izv. Bălcescu	1 692,7	21,5	330,8	74,8	121,3	2,1	2 085,7	4 405,23	1956
Izv. Caprelor	2 360,9	40,8	436,7	139,7	130,2	4,0	2 204,9	5 429,78	1951
Izv. Cloşca	2 342,4	35,9	433,9	111,4	177,9	2,4	2 520,4	5 739,59	1956
Izv. Crişan	1 738,5	19,8	335,9	102,1	82,9	3,0	1 961,0	4 323,88	1956
Izv. Horia	2 144,7	35,7	401,7	137,4	113,12	0,41	2 333,0	5 290,93	1956
Izv. Kossuth nr. 1	3 849,1	76,5	588,2	168,4	470,7	5,5	1 545,4	6 873,37	Lab. chimie
Izv. Kossuth	4 148,0	89,1	617,8	282,5	344,0	6,8	1 476,6	7 160,80	Lab. chimie

năvire constituţională, din mediul extern sau intern; beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanţă, concediu de odihnă etc.); surmenaj fizic şi intelectual; activităţi stressante şi alimentaţie neraţională ca orar şi conţinut; potenţial crescut pentru afecţiuni respiratorii microbiene sau alergice, activităţi în mediu cu noxe respiratorii; activităţi cu factori fizici — iradiaţii ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvenţă, chesoane; activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activităţi ce favorizează solicitări musculare statice (contracţii izometrice); activităţi ce obligă la ortostatism prelungit; tulburări funcţionale minore genitale la femei, pe fond hiperreactiv; stări prepuberale la copii cu temperament hiperreactiv.

2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (dietetic, medicamentos etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluţiei spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al staţiunii: *a)* afecţiuni cardio-vasculare; hipertensiune arterială esenţială st. I şi II (cu rezerve funcţionale cardio-respiratorii suficiente); hipertensiune arterială aterosclerotică (stadiu incipient), insuficienţa mitrală (compensată); valvulopatii operate; arterită aterosclerotică (ateroscleroză obliterantă periferică) în sezon cald; boala Raynaud; acrocianoza (în sezon cald); afecţiuni endocrine: hipertiroidie benignă şi boala Basedow în st. I-II (după tratament endocrinologic); sindromul hiperorhitic funcţional; *c)* nevroza astenică formele asteno-iritabilă, anxioasă, depresivă (după tratament medicamentos de specialitate); *d)* afecţiuni ale tubului digestiv: gastrita cronică cu aciditate scăzută şi suferinţe digestive moderate, colon iritabil, constipaţia habituală; *e)* afecţiuni hepato-biliare : dischinezie biliară.

B — Boli asociate: colici rare renale fără alte tulburări, infecţii urinare tratate şi vindecate; bacteriurii fără alte simptome din partea aparatului urinar; *f)* nevroza respiratorie; *g)* boli de sînge — anemii macromegaloblastice.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare; pavilioane, vile, popasuri, locuinţe particulare.

Obiective turistice: cabane: Doina, Făget, Trei Brazi; Cascada Răcoroasă; Peştera de ghiaţă; Grota Urşilor; Poiana Zînelor.

Căi de acces: rutiere — din oraşul Borsec DN 15, la km 202,9 spre stînga, 4 km. C.F. staţia Topliţa (400).

Borsec, jud. Harghita. Apă minerală de masă, îmbuteliată, transportată: compoziţia chimică: apă carbogazoasă, bicarbonatată, calcică, magneziană, hipotonă, mineralizare 2 200 $mg^0/_{00}$.

Indicaţii: *a)* persoane sănătoase, ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări după masă şi tendinţă la creşterea acidităţii gastrice, numai după îndepărtarea CO_2 conţinut în apă, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau turnarea alternativă, repetată, în 2 pahare (vînturare); *c)* afecţiuni: dispepsie gastro-intestinală, gastrita hipoacidă, dischinezie biliară; colecistita cronică, litiaza biliară, cură de diureză după infecţii urinare (tratate şi vindecate fără sechele) sau prezenţa bacteriuriei, fără alte simptome; *d)* gastrită cu aciditate crescută, gastro-duodenită cronică, diabet, numai după îndepărtarea CO_2.

Borsil, jud. Harghita. Apă minerală de masă, îmbuteliată, transportată. Compoziţia chimică: apă carbogazoasă, bicarbonatată, cal-

sică, hipotonă. Mineralizare: 2 500 mg⁰/₀₀.

Indicații: a) persoane sănătoase, ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări după masă și tendința la creșterea acidității, numai după îndepărtarea CO_2 conținut în apă, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau turnarea alternativă, repetată, în 2 pahare (vînturare); *c)* afecțiuni: dispepsiile gastrointestinale, gastrită cu aciditate scăzută, enterocolită cronică, dischinezie biliară; stări după colecistectomie; cură de diureză după infecții urinare (tratate și vindecate fără sechele) sau prezența bacteriuriei fără alte simptome; *d)* gastrită cu aciditate crescută, gastroduodenită cronică, enterocolită cronică, diabet și stări alergice digestive, numai după îndepărtarea CO_2.

Borşa, jud. Maramureș. Complex turistic montan, de interes general cu funcționare permanentă, situat în apropierea pasului Prislop. Altitudine 850 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.

Indicații și contraindicații — Vezi **bioclimat tonic-stimulant.**

Posibilități de cazare: hotel, vile.
Obiective turistice: orașul Borșa, Băile Borșa.

Căi de acces: rutiere — DN 18, km 144 spre stînga 13 km. C.F. stația Vișeu de Sus (410).

Bradul — Toplița, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari, situată în imediata apropiere a orașului Toplița. Altitudine 665—690 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant; izvoare cu ape minerale bicarbonatate, clorurate, sodice, calcice, carbogazoase, hipotone, hipotermale în bazine: unul în localitatea Bradul (t° 27° 5′ C), folosit în scop de agrement; al doilea (t° 25°), ștrand de dimensiuni olimpice (Ștrandul Tineretului), bază sportivă de antrenament.
Posibilități de cazare: vile, căsuțe, camping.

Obiective turistice: Biserica de lemn Moglănești a fostei mînăstiri Pîrîul Doamnei (sec. XII); Mînăstirea ortodoxă 1847 cu sculpturi din lemn de la München.

Căi de acces: rutiere — DN 12, km 177. C.F. stația Toplița (400).

Bran, jud. Brașov, Complex turistic montan, de interes general, cu funcționare permanentă, situat în trecătoarea Branului. Altitudine 752—800 m.

Factori naturali: climat de culoar montan, tonic-stimulant.

Indicații și *contraindicații:* vezi **bioclimat tonic stimulant.**

Posibilități de cazare: vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Castelul Bran (monument arhitectonic, sec. XIV), cabane: Bran Poarta (760 m); Bran castel (770 m); Cheile Simonului.

Căi de acces: rutiere — DN 73, km 108. C.F. stația Brașov (300).

Brădet(u), jud. Argeș. Localitate balneoclimaterică de interes local, permanentă, situată la 28 km de Curtea de Argeș, în comuna Brădulet. Altitudine 624 m.

Factori naturali: climat de depresiune intradeluroasă, sedativ-indiferent, ape minerale sulfuroase, clorurate, sodice, hipotone și ape minerale sulfuroase oligominerale.

Posibilități de tratament: băi calde cu apă minerală în căzi, buvete pentru cură internă.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali sau din mediul extern. Beneficiază de factori naturali (în vacanță, concediu): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară

BRĂDET

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	NA^+	CA^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	anul
		mg⁰/₀₀						
Izvorul 2	29,8	132	34	30	7,8	5,0	286,6	1954
Izvorul 3	337,4	172,7	235,5	23,7	10,6	7,6	847	1954
Izvorul 7	1 577	303	1 017	56,4	14	8	3 088	1954
băi Sonda IBF	944	195	665	13,2	6,2	10,8	1 966	1968

și musculo-articulară; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice, activitate în condiții de frig și umezeală.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos) pentru prevenirea recidivelor sau evoluției spre stadii mai avansate; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă; spondiloza cervicală dorsală, lombară simplă; artroze cu diverse alte localizări, în stadiu incipient, fără deficit funcțional; periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu); sindrom de menopauză asociat uneia din afecțiunile menționate; colon iritabil; dischinezie biliară; stări după infecții urinare tratate medicamentos; nevroză astenică, clinic vindecată; nevroza respiratorie.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: locuințe particulare.
În localitate există un spital de recuperare dependent de secția sanitară Pitești, care are bază proprie de tratament modernă și funcționează conform legislaturii sanitare privind unitățile cu paturi.
Obiective turistice: Biserica fostei mînăstiri Brădet (ctitoria mitrop. din Tîrnovo și împărat Ioniță Asan sec. XIII, renovată de Mircea cel Bătrîn, sec. XV, și Mircea Ciobanu, sec. XVI; picturi din 1861), Cheile Vîlsanului (km 43—49).
Căi de acces: rutiere — DL 16, km 40. C.F. stația Curtea de Argeș (106).

Breaza, jud. Prahova, Complex turistic de odihnă, de interes general, cu funcționare permanentă, situat pe valea Prahovei, între Cîmpina și Comarnic. Altitudine 380—450 m.
Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent.
Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**
Posibilități de cazare: vile, locuințe particulare.
Obiective turistice: Biserica Sf. Nicolae (1777); Muzeul de artă populară.
Căi de acces: rutiere — DN 1, la km 95,4 spre stînga 5 km.
C.F. stația Breaza (300).

Breb(u), jud. Maramureș. Localitate cu factori balneari situată la 11 km de Ocna Șugatag. Altitudine 748 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant, izvoare minerale cu apă carbogazoasă (unele și sulfuroase), bicarbonatată, sulfatată, calcică.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Biserica de lemn (1531), pasul Gutîiu, 989 m.
Căi de acces: rutiere — din Harnicești DN 18, km 44,6 spre dreapta 11 km. C.F. stația Sighetu Marmației (409).



Foto I, Pe malul mării aerul este pur și bogat în aeroioni mici cu acțiune favorabilă asupra organismului.



Foto II. Aerosolii marini iau naștere din spargerea valurilor.



Foto III, Ștrandul termal Apollo I și II de la Băile Felix, stațiune balneară cu ape termale folosite în scop profilactic, curativ și de recuperare medicală în toate cele patru anotimpuri.



Foto IV, «Hotel Termal» — Băile Felix.



Foto V, Băile Herculane, stațiune balneară milenară, la fel de prețuită astăzi ca și pe vremea romanilor.
În imagine hotelul Uniunii Generale a Sindicatelor Române.



Foto VI, Bioclimatul tonic, stimulant, caracterizează și etajul munților înalți, peste 2 000 m, acoperiți de pajiști alpine. În imagine cabana și lacul Bîlea la 2 034 m altitudine pe drumul transfăgărășan.



Foto VII, Cabana Bîlea-Cascadă la 1 234 m altitudine, în munții Făgăraș.



Foto VIII, Depresiune intramontană în Maramureș.



Foto IX, Borsec, stațiune balneoclimaterică de tratament situată la cea mai mare altitudine.

bromul (Br) — Anion (ion cu încărcare electrică negativă). El provine din rocile sedimentare de origine marină sau din substanțele bituminoase aflate în rocile sedimentare. Se apreciază ca necesară cantitatea minimă de 5 mg/kg de apă minerală pentru obținerea unei acțiuni terapeutice.

bronhopneumonie obstructivă cronică (B.P.O.C.), Stadiu avansat al bronșitei cronice, în care apare inflamația bronhiilor mici și bronhiolelor, emfizem pulmonar și astm bronșic cronic.
Boala este indicată pentru recuperare funcțională în unități balneare cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Băile Govora, Slănic Moldova.

bronșiectazia. Boală caracterizată prin prezența supurației bronșice apărută pe fondul măririi calibrului și deformației uneia sau mai multor bronhii.
În stadiu incipient este indicată pentru tratament balneoclimateric cu rol curativ (profilaxie secundară).
Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Pucioasa, Slănic Moldova, Techirghiol.
l.b.c. Strunga.
B. cu complicații bronșice (hemoptizii), pulmonare (abcese, focare de scleroză localizată supurată), pleurale (pleurezii purulente) este contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

bronșită cronică. Inflamația bronhiilor determinată de diverse cauze: condiții atmosferice nefavorabile, inhalarea substanțelor iritante, tabagism, alcoolism, rino-faringite etc. Apare cu predilecție la bărbați peste vîrsta de 40 de ani.
Bronșita cronică simplă, stadiu incipient al bronșitei cronice, se caracterizează prin inflamația bronhiilor mari și mijlocii. Beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol curativ.
Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Nicolina-Iași, Slănic Moldova, Techirghiol.
l.b.c. Strunga.

Broșteni, jud. Suceava, Localitate cu factori balneari. Altitudine 600 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană tonic — stimulant; izvoare cu apă minerală carbogazoasă, bicarbonatată, calcică, magneziană, feruginoasă, hipotonă.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Biserica veche (monah Daniil, 1779); Valea Neagra Șarului); curmătura Păltiniș (1 250 m); Vîrful Grintieșu Broștenilor (1 740 m în munții Bistriței).
Căi de acces: rutiere — DN 17 B, km 52; C.F. stația Vatra Dornei (502).

Brusturoasa, jud. Bacău. Localitate cu factori balneari, situată la 29 km de Comănești.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; ape minerale sulfuroase, oligominerale (hipotone).
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Valea Trotușului la Ghimeș (6 km); ruinele cetății lui Rakoczi (sec. XVII); pasul Ghimeș Palanca (km 45—49).
Căi de acces: rutiere — DN 12 A, la km 53. C.F. halta Brusturoasa (501).

Bughea de Sus, jud. Argeș. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 3 km de Cîmpulung-Muscel. Altitudine 590—610 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană (zona sudică a Iezerului, Făgăraș), tonic-stimulant; izvoare minerale sulfuroase, clorurate, sodice, hipotone.

BUGHEA DE SUS

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	I^-	HS^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	H_2S	Mineraliz. totală	anul
	mg⁰/₀₀									
Izvorul 1	807	24,6	0,9	4,8	176	556	28,2	14,6	1 717	
Izvorul 2	875	46	0,7	2,8	170	588	38	9,86	1 841	1951

Posibilități de tratament: aeroterapie: băi calde cu apă minerală în căzi, buvete (pentru cură internă). *Indicații:* 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediul extern sau intern; beneficiază de tratament balneoclimateric și crenoterapie (în vacanță, concediu de odihnă etc.): deficiențe funcționale constituționale la nivelul aparatului locomotor, hiperlaxitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; poziții vicioase în procesul de muncă cu solicitare musculară statică; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență; activități în mediu cu noxe respiratorii (praf, scame, pulberi etc.), persoane meteorosensibile; potențial crescut pentru afecțiuni O.R.L. sau traheo-bronșice și pulmonare de natură microbiană sau virotică; activități stressante și alimentație nerațională ca orar și componență (ore neregulate de masă, exces de iritante gastrice etc.); tulburări discrete de metabolism lipidic (lipide, colesterol crescut).

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea recidivelor și evoluției spre stadii mai avansate: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă; spondiloza cervicală, dorsală, lombară în stadiu incipient (fără complicații); artrozele mîinii și piciorului; coxartroza, gonartroza în stadiu incipient (fără modificări funcționale), periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu); *b)* boli ale aparatului respirator; nevroza respiratorie; *c)* boli digestive: gastrita hipoacidă cronică (compensată), colon iritabil; *c)* afecțiuni ale căilor biliare; dischinezie biliară; *d)* afecțiuni urinare: persoane cu rare colici renale, cu puseuri pasagere de infecție urinară sau cu uroculturi pozitive, fără alte tulburări sau modificări patologice la nivelul rinichiului sau căilor urinare; *e)* boli endocrine: stări prepuberale la copii cu temperament hiperreactiv, sindrom de menopauză; *f)* nevroza astenică, compensată prin tratament medicamentos de specialitate.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: locuințe particulare.

Obiective turistice: Biserica de lemn a fostului schit Ciocanu (monument arhitectonic).

Căi de acces: rutiere — din Cîmpulung DN 73, la km 54, drum local 4 km. C.F. stația Cîmpulung (105).

Bujor Paul (1862—1952, n. București); biolog și scriitor român, a fost primul cercetător care s-a ocupat de problemele biologice ale lacului Techirghiol în perioada 1900—1928. A publicat lucrarea „Nouvelle Contribution a l'étude

de la biologie du lac salé de Techirghiol" (1928). Lucrarea marchează o dată importantă în hidrobiologia ţării.

Buleta, jud. Vîlcea. Localitate cu factori balneari, situată la 5 km de Govora. Altitudine 360 m.

Factori naturali: climat de coline, sedativ-indiferent, izvoare cu apă minerală sulfatată, calcică, sodică, sulfuroasă, hipotonă.
Fond balnear de rezervă.

Căi de acces: rutiere — din DN 67, la km 185,1 spre dreapta 1 km C.F. staţia Govora (201).

buletin de analiză. Înscrierea caracterelor fizice şi ale compoziţiei chimice a unei ape minerale. Prezentarea rezultatelor analizei se face sub formă de tabele de ioni cuprinzînd elementele disociate, cele slab disociate, sub formă de molecule întregi, şi gazele. Buletinul cuprinde 5 coloane: 1 — coloana greutăţilor (mg) exprimă componentele apei minerale raportate la 1 kg apă; 2 — coloana milimolilor (m-moli), miligram — molecule, adică unităţi ale materiei de atomi şi de molecule cu greutăţi diferite. Coloana milimolilor reprezintă suma particulelor dizolvate care dau presiunea osmotică exercitată de apă. Acestea se compară cu presiunea osmotică a unei soluţii fiziologice de clorură de sodiu 9,5 g‰, egală cu 325 milimoli şi stă la baza clasificării apelor minerale în izotone şi hipotone, cu valori egale sau mai mici ca ale serului fiziologic (folosibile în cură internă) şi hipertone (cu valori mai mari ca ale serului fiziologic), folosite numai în cură externă (băi); 3 — coloana miligramechivalenţilor (m. echiv. miliavali ţine seama de valenţa componentelor. Miliechivalenţii au la bază nu greutatea moleculară (ca la rubrica milimolilor), ci greutatea echivalentă, respectiv cît corespunde la un atom de hidrogen — la o valenţă; coloana miliechivalenţilor indică raporturile în care se află diferiţii ioni din apă, relaţiile chimice cantitative dintre ei. Miliechivalenţii se calculează numai pentru ioni, nu şi pentru substanţe disociate; 4 — coloana greutăţilor procentuale (mg %) arată cît revine fiecărei componente minerale raportată la 100 mg substanţă solidă din apa minerală; 5 — coloana procentelor miliechivalenţilor (m echiv. %) arată cîte procente revin unui ion, raportat la suma totală a anionilor şi cationilor, calculate separat, egale fiecare cu 100. Această coloană arată ionii dominanţi şi serveşte la clasificarea apei minerale. Citirea valorilor se face în ordine descrescîndă, întîi pentru anioni apoi pentru cationi, minimum de procente valabile fiind 20% şi cu condiţia ca apa minerală să conţină peste 1 g săruri la kg, de apă. Substanţele cu valori mici exprimate în miligrame nu se apreciază în procente, ci în mg, ex. Iod, Fier, Brom etc.

Acizii metasilicic, metatitanic, metaboric sînt substanţe care intră în reacţia chimică nedizolvate. Prezenţa lor semnalată în buletinul de analiză ar explica acţiunea diferenţiată a unor ape minerale pe mucoasa digestivă; prezenţa amidogenului şi substanţelor organice semnalează poluarea unei ape minerale.

În acelaşi sens se interpretează şi prezenţa anionilor nitric şi nitros.

bursită. Inflamaţie acută a burselor seroase, cu diverse localizări, genunchi, cot, umăr (vezi **reumatism abarticular**); este contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

Buşteni, jud. Prahova. Staţiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 8 km de Sinaia. Altitudine 882 m.

Factori naturali: climat de culoar montan, tonic-stimulant; izvoare cu apă minerală, clorurată, iodurată, bicarbonatată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă *(fond balnear de rezervă)*.
Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie; instalaţii de hidrotermoterapie, electroterapie, masaj.
Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali sau de mediu extern; beneficiază de cure climaterice (în vacanţă, concediu de odihnă etc.): surmenaj fizic şi intelectual; stări de debilitate constituţională; tulburări de creştere la copii, activităţi în mediu stresant; activităţi în mediu cu noxe respiratorii (pulberi, scame etc.); activităţi în mediu cu radiaţii ionizante, cîmpuri electromagnetice de înaltă frecvenţă, chesoane; stări de convalescenţă, după afecţiuni ce au necesitat repaus prelungit la pat (fără disfuncţii cardio-respiratorii); stări prepuberale la copii cu temperament hiperreactiv; sindrom hiperor hitic funcţional.
2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluţiei spre stadii mai avansate: nevroza astenică (compensată medicamentos), hipertiroidia benignă (după tratament endocrin), nevroza respiratorie.
Contraindicaţii: vezi **bioclimatul tonic, stimulant.**
Posibilităţi de cazare: hoteluri, vile, locuinţe particulare. În staţiune există şi un sanatoriu pentru copii cu T.B.C. extrapulmonar.
Obiective turistice: cabane: Gura Diham (987 m); Poiana Izvoarelor (1 455 m); Babele (2 200 m); Caraiman (2 025 m); Omul (2 507) m), stîncile Babele şi Sfinxul (2 200 m); castelul Zamora: casa memorială Cezar Petrescu (1892—1961).
Căi de acces: rutiere DN 1, km 131; C.F. staţia Buşteni (300).

Buţureanu, Vasile, n. 25 decembrie 1860, la Dorohoi, d. 1940, la Iaşi; mineralog şi petrograf român; Universitatea la Iaşi, absolvent 1886. Teza de doctorat la Paris 1889. Profesor de mineralogie şi petrografie la Facultatea de ştiinţă a Universităţii din Iaşi, 1899; decan 1915—1916 şi 1927—1929; d rector al Institutului de chimie din Iaşi 1889—1899. Specializat la Paris. Membru de onoare al Academiei Române (?), membru activ al Societăţii de ştiinţe de geologie, de geografie din Iaşi; membru al Societăţii franceze de mineralogie, Paris. A adus contribuţii la studiul apelor minerale româneşti concretizate în lucrări: „Analiza apei minerale de la Vînătorii Neamţului (Piatra)", 1892; „L'analyse de l'eau purgative de Copou", 1899; *idem* Nastasachi, 1899; *idem*, Poiana Mărului, 1899; „Analiza apelor de la Poiana Vinului", Bucureşti, 1906.

Buziaş, jud. Timiş, Staţiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 25 km de Lugoj şi 34 km de Timişoara. Altitudine 128 m.
Factori naturali: climat de cîmpie influenţat de mase de aer de origine mediteraneană, sedativ-indiferent; ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, unele feruginoase, clorurate, sodice, calcice, magneziene, hipotone.
Posibilităţi de tratament: aeroterapie, băi calde cu apă minerală carbogazoasă; mofete, buvete pentru cură internă, instalaţii de hidrotermoterapie, electroterapie, hidrochinetoterapie în bazin, inhaloterapie, c.f.m., cură de teren.
Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire — constituţionali de mediu extern, surmenaj fizic şi intelectual;

BUZIAȘ

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO^{2+}	Mineralizare totală	anul
					mg⁰/₀₀							
Izv. Anton 1	815,6	urme	0,2	5,2	2 220	720	315	118	40,5	1 506	5 911	1970
Sonda IBF 3	496,4	0,4	urme	3,3	1 976	372	316	122	48,6	1 804	5 318	1970
Sonda 23 August	851,0	1,2	urme	3,4	2 318	623	360	1 887	11	2 112	6 652	1970
Sonda SMB 5	266	abs.	abs.	9,4	1 464	262	218,6	95,6	35	1 760	4 258	1972
Forajul nr. 6	106	abs.	abs.	2,3	549	139,8	72,4	—	15,4	1 023	2 016,6	1972
Forajul II (izv.) care se îmbuteliază	88,6	abs.	abs.	4,6	390	133,5	41	10	3	3 310	4 079	1972
Calacea — izv. băilor	189	urme	0,4	1,7	964	464,6	10,8	6,2	6,2	abs.	1 724	1972

adaptare defectuoasă circulatorie periferică la factori termici (mîini și picioare reci); activități în condiții de frig și umezeală; activități ce obligă la poziții ortostatice prelungite; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități stressante și alimentație nerațională (ca orar și conținut).

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate. A—Boli din profilul principal al stațiunii: boli cardio-vasculare; hipertensiunea arterială esențială în stadiu I, II; H. arterială secundară aterosleroticǎ, compensată, sechele de infarct, după minimum 3 luni de la faza acută (dacă evoluția în faza acută a fost fără complicații, cu avizul specialistului cardiolog); sechele vechi de infarct în fază de postconvalescență; cardiopatie ischemică nedureroasă și dureroasă (după tratament medicamentos, stabilizată clinic și EKG); insuficiența mitrală (compensată), valvulopatii operate (la 3 luni după intervenție); boala Raynaud; acrocianoza; sechele după flebita venelor superficiale (la minimum 3 săptămîni după faza acută) și după trombo-flebita venelor profunde (după minimum 6 luni de la puseul acut), ulcer varicos (pentru mofete).

3 — Recuperare funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: ateroscleroză obliterantă periferică (arterita), fără complicații chirurgicale (gangrenă); unele forme de hemipareze (vezi **hemipareza**).

B — Boli asociate — *a)* boli digestive; gastrita cr. cu hipoaciditate, compensată, colon iritabil; *b)* nevroză astenică compensată prin

tratament medicamentos de specialitate, reumatism degenerativ cu diverse localizări, compensat.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**
Posibilităţi de cazare: hotel cu bază proprie de tratament; hoteluri şi vile cu funcţionare permanentă; locuinţe particulare.

Obiective turistice: parcul staţiunii, Muzeul de artă populară. (foto X).

Căi de acces: rutiere — din Lugoj DN 6, km 498 spre stînga pe D L 2, 23 km C.F. staţia Buziaş (116).

Buziaş, jud. Timiş. Apă minerală de masă, îmbuteliată, transportată. Compoziţia chimică: apă carbogazoasă, oligominerală. Mineralizare 568 mg$^0/_{00}$.
Indicaţii: a) persoane sănătoase — ca apă de masă; *b)* gastrită cu aciditate scăzută; cură de diureză în bacteriurii, fără alte simptome.

buvetă. Sistem de captare a unui izvor mineral, cu proprietăţi terapeutice, în condiţiile igienice impuse, pentru a putea fi folosit în cură internă (cură de băut, crenoterapie).

C

Cacica Băi, jud. Suceava. Localitate cu factori balneari și climatici, situată la 14 km de Gura Humorului. Altitudinea 425—450 m.

Factori naturali: climat de depresiune intracolinară, sedativ-indiferent; salina; apă minerală clorurată, sodică, hipertonă (mineralizare totală 265 g$^0/_{00}$), rezultată di procesul folosit pentru exploatarea sării.

Fond balnear de rezervă.

Obiective turistice: Salina Cacica, în interiorul căreia se poate vizita o bisericuță, sala de festivități și lacul subteran.

Căi de acces: rutiere — DL 9 (Fălticeni-Solca), la km 39; C.F. stația Cacica (513).

calciu ($Ca^{2}+$). Cation (ion cu încărcare electrică pozitivă), se găsește în foarte multe izvoare minerale. Foarte răspîndit în natură, provine din rocile sedimentare, depozitele de calcar, gips sau din dezagregarea rocilor eruptive calcaroase (feldspatului de calciu). Se dizolvă sub acțiunea CO_2 din apa minerală și apare sub formă de hidrocarbonați de calciu, clorură sau sulfat de calciu (vezi **ape alcaline-calcice-magneziene**).

calus — Țesut osos nou ce constituie factorul de vindecare al fracturilor contribuind la sudarea capetelor rezultate din fractura unui os.

calus vicios chirurgical. Consolidarea în poziție vicioasă a fragmentelor osoase rezultate în urma unei fracturi.

Constituie o contraindicație pentru tratamente balneoclimaterice.

cancer (neoplasm) — Termen general pentru tipuri variate de tumori maligne.

Indiferent de stadiu, tratament aplicat și starea generală a bolnavului, cancerul este contraindicat și contraindică în general curele balneoclimaterice (pentru afecțiunile coexistente) și în mod special cele din stațiunile de litoral maritim.

Cantemir (Cantimir), Dimitrie, n. 3 aprilie 1847, Roznov, d. 5 martie 1896, Piatra Neamț. Medic. Urmează Școala Națională de Medicină București; teza de doctorat la Torino, 1869. Extern și apoi subchirurg Spitalul militar central (1863); Spitalul civil Focșani (1864); medic de plasă Botoșani și apoi Piatra (1866). În anul 1867 pleacă la studii în Italia. Medic Spitalul Piatra Neamț (1870—1896).

Contribuții în domeniul balneologiei prin lucrările: „Băile minerale de la Bălțătești", 1884; „Sărurile minerale de la Bălțătești", 1893; „Les sels minereux de Bältzätești", 1895, Iași. A pus bazele stațiunii Bălțătești (jud. Neamț).

capacitate calorică. Raportul între cantitatea de căldură primită de un corp și creșterea temperaturii acestuia. Sub acest aspect apa are o capacitate termică mare. Cantitatea de căldură necesară încălzirii cu un grad a unui kg de apă (o calorie mare) este suficientă pentru a încălzi cu un grad 33 kg mercur

și 8 kg de fier. Aceasta înseamnă că mici cantități de apă pot transporta cantități mari de energie calorică.

cardiopatii congenitale. Defecte în structura inimii și a vaselor mari apărute înainte de naștere. Prezența lor la adult constituie o contraindicație pentru tratamente balneoclimaterice și pentru alte afecțiuni concomitente.

cardiopatia ischemică (C.I.). Insuficiența coronariană, boală cardiacă, produsă prin scăderea posibilităților de irigare cu sînge a mușchiului cardiac, datorită modificării calibrului vaselor coronariene și scăderii consecutive a aportului de oxigen.

C.I. dureroasă: apariția în anumite situații (emoții, efort, mese abundente etc.) de crize dureroase cu localizare în regiunea inimii (angina pectorală), alteori cu diverse localizări. Tratamentul de bază este medicamentos. În fazele de acalmie, cu menținerea medicației, poate beneficia de tratament balneoclimateric adjuvant.

Indicații: Băile Tușnad (în sezonul cald), Buziaș, Covasna, Lipova, Vatra Dornei (în sezon cald).

C.I. nedureroasă: absența fenomenelor dureroase, prezența pe electrocardiogramă a unor modificări care exprimă deficitul de irigație coronariană. Aceleași indicații ca pentru C.I. dureroasă.

Carei, jud. Satu Mare. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 35 km de Satu Mare. Altitudine 160 m.

Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant, apă minerală clorurată, bicarbonatată, sodică, hipotonă, hipertermală (t° 52°C).

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi cu apă termală în bazine descoperite.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, de mediu extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu de odihnă etc.): deficiențe constituționale ale coloanei vertebrale (devieri) și membrelor inferioare; hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate, adaptare defectuoasă la factori termici, tulburări neurovegetative pe fond hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală, sedentarism; activități ce obligă la ortostatism prelungit; poziții vicioase în procesul de muncă cu suprasolicitări musculare statice; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ; afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic, pentru prevenirea recidivelor sau evoluției spre stadii avansate; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă și posttraumatică; artroze cu

CAREI

Sursa de apă minerală	Cl^-	I^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	mineralizare totală	Temperatura apei	anul
	mg‰								
Izvorul din Carei	2 056	2,6	927	1 628	29,8	6,7	4 804,88	52°C	1971

diverse localizări, în stadiu incipient, fără deficit funcţional, stări după fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedico-chirurgical şi vindecate fără sechele.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: hotelul oraşului, locuinţe particulare.

Obiective turistice: Biserica romano-catolică a fostei mînăstiri a piariştilor (sec. XVIII); Castelul Karolyi (monument istoric din 1794), Monumentul Eroilor Patriei (sculptor Vida Geza, 1964).

Căi de acces: rutiere — D.N. 19, km 96; C.F. staţia Carei (402).

carenţa de iod — Lipsa iodului în apa potabilă. Persoanele ce locuiesc în regiuni de munte, recunoscute pentru carenţă de iod, beneficiază de factori naturali cu rol profilactic (prevenirea guşei), din staţiunile cu ape minerale conţinînd iod în diverse concentraţii sau în cele de pe litoralul mării.

Vezi **staţiuni şi localităţi balneoclimaterice** — indicaţii — profilaxie cu menţiunea „carenţă de iod".

caşexie (stare caşectică) — Stare de slăbire extremă determinată de diverse cauze. Indiferent de cauza care le generează, stările caşectice contraindică trimiterea bolnavilor în staţiuni şi localităţi balneoclimaterice.

cataplasma — Metodă de hidrotermoterapie cu aplicaţie locală a cărei acţiune se bazează pe efectele excitantului termic cald (mai rar şi rece) şi uneori a componenţei substanţelor utilizate. Metoda este larg folosită în practică şi în unele cazuri şi în practica medicală.

Tehnica de aplicare prevede: introducerea substanţei organice sau anorganice, după preparare, într-un săculeţ sau între două bucăţi de pînză şi aplicarea ei pe regiunea interesată. Pentru păstrarea căldurii se acoperă cu un material de flanelă sau lînă. Durata 15'—20'.

Mod de acţiune: termoterapie locală realizată prin transferul caloric la nivelul ţesuturilor subiacente prin conducţie directă, asociată, în unele cazuri, cu acţiunea excitantului chimic.

Efectele terapeutice: antialgic, antispastic, decontracturant, resorbtiv.

Indicaţii: vezi **comprese.** Nu se aplică fără avizul medicului.

cataplasma cu althea — Mod de preparare: frunze de *Althea officinalis* (nalbă mare, nalbă albă sau nalbă de luncă) se fierb în apă, apoi se introduc într-un sac de pînză care se leagă la gură, se stoarce prin presare între două capace pentru a îndepărta excesul de apă.

cataplasma cu mentă — Mod de preparare: frunze de *Mentha piperita* (izmă brună) sau menta crispa (izmă creaţă) se opăresc sau se umezesc numai cu apă caldă pentru a împiedica volatilizarea uleiurilor eterice.

cataplasma cu muşeţel — Mod de preparare: o cantitate potrivită de flori de muşeţel se fierbe în apă, apoi se introduce într-un sac de pînză care se leagă la gură, se stoarce prin presare între două capace pentru a îndepărta excesul de apă. Fierberea florilor de muşeţel se poate face de la început în săculeţul de pînză. Pe lîngă excitantul termic se adaugă la obţinerea efectelor terapeutice şi proprietăţile muşeţelului: calmant, antiinflamator, resorbtiv etc. (vezi şi **baia de muşeţel).**

cataplasma cu muştar — Mod de preparare: făină de muştar *(Sinapis nigra* sau *Sinapis alba)* se amestecă cu apă la t° camerei (pentru a împiedica volatizarea substanţelor eterice, favorizată de apa caldă); pasta realizată, consistentă, se introduce între două bucăţi de

pînză, se uniformizează într-un strat de 2—4 cm grosime şi se aplică pe regiunea stabilită, evitîndu-se strict contactul direct al pastei de muştar cu pielea; durata 15'—20'—30' (pînă apare senzaţia de arsură). Mod de acţiune: efect revulsiv puternic datorită substanţelor eterice pe care le conţine făina de muştar. *Indicaţii:* procesele inflamatorii traheo-bronşice şi pulmonare, lumbago acut, discopatia în stadiu inflamator.

cataplasma cu nămol — vezi **împachetarea cu nămol.** Suprafaţa pe care se aplică este mică.

cataplasma cu nisip — Aceeaşi tehnică ca şi pentru cataplasma cu sare, cu deosebirea că substanţa folosită este nisipul uscat.

cataplasma cu sare — Se încălzeşte sare de bucătărie uscată într-un vas, apoi se introduce într-un săculeţ de pînză, se leagă la gură şi se aplică pe regiunea indicată.

cataplasma cu seminţe sau făină de in — Mod de preparare: 1/3 sau 1/4 seminţe de in se amestecă cu 2/3 sau 3/4 apă; se fierb pînă se obţine o pastă, care se caracterizează printr-o mare capacitate de a păstra căldura (termopexie).

cataplasma cu tărîţe — Mod de preparare: 1/2 sau 1 kg tărîţe de grîu, secară, porumb, în raport cu mărimea regiunii pe care urmează să se aplice, se fierb în apă pînă se obţine o pastă consistentă, care se introduce între două straturi de pînză sau un săculeţ; se uniformizează într-un strat cu o grosime de 2—4 cm; se elimină lichidul în exces, prin presiune, apoi se aplică pe regiunea interesată (indicată).

Căciulata, jud. Vîlcea. Staţiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, componentă a staţiunii balneoclimaterice Călimăneşti-Căciulata. Altitudine 280 m. Obiective turistice: mînăstirea Cozia (Mircea cel Bătrîn, 1388). ● Căi de acces: rutiere — D.N. 7 km 195; C.F. staţia Călimăneşti (201).

Căciulata I, jud. Vîlcea. Apă minerală terapeutică, îmbuteliată, transportată; caractere: sulfuroasă, clorurată, slab bicarbonatată, sodică, calcică, hipotonă.
Indicaţii: numai în scop terapeutic şi cu aviz medical în: afecţiuni digestive, hepato-biliare, renale (vezi şi **Călimăneşti-Căciulata).** Tratamentul se poate repeta la domiciliu la distanţa de 6 luni de la o cură efectuată în staţiunea Călimăneşti-Căciulata, cu un dozaj stabilit în staţiune sau de un medic specialist în probleme de crenoterapie.

Calacea (băile), jud. Timiş. Localitate balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 35 km de Arad şi 38 km de Timişoara. Altitudine 117 m.
Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant, cu nuanţe de bioclimat sedativ-indiferent; ape minerale bicarbonatate, clorurate, sodice, hipotone, izotermale (t° 38°—39°C).

CALACEA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mineralizare totală	Temperatura apei	anul
	mg°/oo							
Sonda Calacea	238	5	982	495	9,9	1 794	38—39°	1952

Posibilități de tratament: băi calde cu apă minerală în căzi, instalații de hidrotermoterapie; electroterapie.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediul extern. Beneficiază de factori naturali (în vacanță, concediu); deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară, musculo-articulară), adaptare defectuoasă la factori termici, activități în condiții de frig și umezeală, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme, prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate; *a)* afecțiuni reumatismale degenerative; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, simplă, coxartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional; artrozele mîinii și piciorului, poliartroza, lumbago cronic prin discopatie; stări recente după hernie de disc operată, vindecată; miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite; periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu); *b)* afecțiuni renale: eliminări sporadice de 1—2 calculi, fără alte tulburări, stări după infecții urinare tratate și vindecate; bacteriurie fără semne de suferință din partea rinichiului și căilor urinare.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Căi de acces: rutiere — D.N. 69, la km 18,3 spre stînga 8 km. C.F. stația Băile Călacea (310).

Călan (Băile), județul Hunedoara. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, integrată orașului Călan, situată la 3 km de gara Călan și 12 km de Simeria. Altitudine 231 m.

Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent; izvoare cu ape minerale bicarbonatate, calcice, hipotone, hipotermale. (t° 22°—29°C).

Posibilități de tratament: aeroheliotérapie, băi cu ape minerale în bazine descoperite.

Indicații: Profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali, din mediu extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu de odihnă etc.): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și

CĂLAN (Băile)

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Temp. apei	Anul
	mg⁰/₀₀									
Izvorul 2	21	28	675	46	4	121	45	1 043	25°C	1952
Izvorul 1	19	24	651	29	3	120	52	1 067	28°C	1952
Bazinul 2	24	26	634	240	3	16	3,1	1 141	29°C	1964
Baia Romană	20	24	628	33	30	124	44	1 061	29°C	1964
Izvorul Vălău	21	83	647	61	8,5	125	45	1 009	22°C	1964

instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară, adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală, sedentarism; obezitate; activități în poziție ortostatică prelungită; poziții vicioase în procesul de muncă, cu solicitări musculare de tip static, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate; stări prepuberale la copii, cu exces ponderal și temperament hiporeactiv.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: locuințe particulare.

Obiective turistice: Bazinul băilor (săpat în stîncă de romani în sec. II).

Căi de acces: rutiere — DN 66, la km 192,3. C.F. stația Călan (202).

Călimănești-Căciulata-Cozia, jud. Vîlcea. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 18 km de Rîmnicu Vîlcea. Altitudine 260 m.

Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; ape minerale sulfuroase, clorurate, bromurate, sodice, atermale, izotermale (t° 41°C) și hipertermale (t° 49,5°C). Posibilități de tratament: aerohelioterapie pe malul Oltului; băi calde cu apă minerală în căzi și bazine acoperite, buvete pentru cură internă cu ape minerale; instalații pentru hidrotermoterapie; electroterapie; kinetoterapie; bazin descoperit cu apă minerală termală pentru hidrochinetoterapie; inhaloterapie; c.f.m.; cură de teren.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediu extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu de odihnă etc.): deficiențe constituționale ale coloanei vertebrale și membrelor inferioare, hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii microbiene și

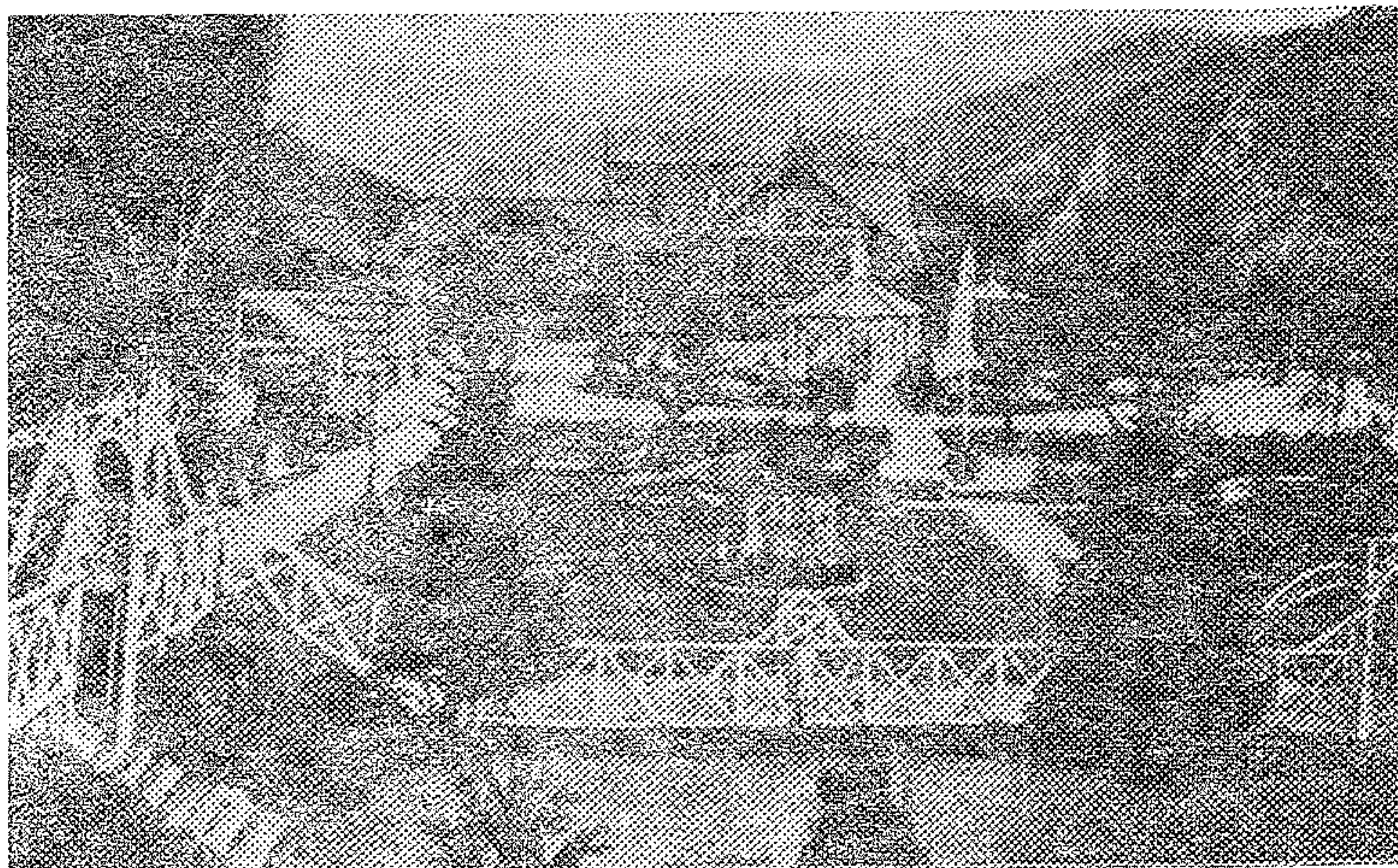


Fig. 10. Stațiunea balneoclimaterică Călimănești în anul 1910.

CĂLIMĂNEȘTI-CĂCIULATA-COZIA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	HCO_2^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Temperatura apei	Anul
	mg. ‰										
Sonda Bivolari	1 879	5,5	abs.	256	1 104	127,8	28,5	21,0	3 472	31,5°C	1972
Călimănești Sonda nr. 1 Cozia IBF	3 502	6,2	4,5	415	2 247	95	38	7,0	6 452	41°C	1970
Sonda 2 Cozia IBF	152,8	urme	abs.	683	338	20	5	3,2	1 254,5	13°C	1971
Sonda 3 Cozia IBF	2 766	1,7	7,8	341	1679	121	53	4,8	5 045	23°C	1971
Izv. Căciulata	1 419	2,8	0,8	646	864	183	71	18,2	3 349	11°C	1972
Sonda 1003	3 546	3	2,2	97	1 892	359	26	53,5	6 138	49,5°C	1972
Căciulata Izv. 7 Călimănești	21,2	abs.	abs.	354	23	68	30	abs.	541	10°C	1972
Izv. de la Podul Ostrovului	2 908	3,7	1,2	360	1 523	329	67	58	5 412	13,5°C	1972
Călimănești Izv. 6 Călimănești	6 735	3	5	195	3 448	624	120	28	11 421	11°C	1972
Izv. 14 Călimănești	99	urme	0,1	256	999	33	15	0,7	555	12,5°C	1972
Izv. 8 Călimănești	4 538	2,2	2,6	305	2 405	399	97	26,7	7 897,6	10,5°C	1972
Izv. Păușa 2	12,4	urme	abs.	573	50	165	72	2,9	1 258	12°C	1972
Izv. Păușa 1	404	urme	0,3	634	171	186	85	23,8	1 650	12°C	1972
Izv. Căciulata 11	567	urme	0,3	866	676	8,2	3,9	abs.	2 106	13,5°C	1972

virotice; adaptare defectuoasă la factori termici, tulburări funcționale genitale la femei pe fond hiporeactiv; potențial alergic cu manifestări O.R.L. cutanate etc., potențial litogen; activitate în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce obligă la ortostatism prelungit; poziții vicioase în procesul de muncă cu suprasolicitări musculare statice; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații; microtraumatisme prin unelte pneumatice; noxe respiratorii la locul de muncă; activități cu metale grele, alimentație nerațională ca orar și conținut; activități stressante; tulburări de metabolism lipidic (lipide, colesterol crescut) fără alte simptome; glucidic (diabet chimic, latent, potențial); hiperuricemie.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, chirurgical) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* boli ale tubului digestiv: gastrită cronică cu aciditate scăzută, tulburări funcționale ale colonului (colon iritabil), constipație cronică habituală, colite cronice (nespecifice); *b)* boli hepato-biliare: dischinezie biliară, colescistită cronică necalculoasă (în faza de acalmie), colecistita cronică calculoasă, stări după colecistectomie; *c)* boli ale rinichiului și căilor urinare: litiaza renală operată, litiaza renală operată-recidivată (cu calculi cu structură acidă, alcalină mixtă), litiaza cu localizare pe căile urinare, cu calculi mici ce se pot elimina, pielonefrită cronică compensată, infecții urinare (după tratament medicamentos sterilizant), glomerulonefrita în focar (după tratament de specialitate), glomerulonefrita cronică stabilizată (după tratament de specialitate), obezitate, guta (în afara acceselor), hiperuricemia; *d)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă), posttraumatică, neurologică; stări după asanarea infecțiilor de focar (la minimum 30 de zile), spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă (fără complicații nevrotice sau neurologice), coxoza, gonartroza în stadiu incipient, artrozele mîinii și piciorului, lumbago cronic prin suferință discală, stări după hernie de disc operată recent; tendinoze, miogeloze, fibrozite; periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu), artroze posttraumatice; *e)* astmul alergic, traheobronșitele spastice, bronșiectazia în stadiu incipient.

3 — Recuperare funcțională; forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă: deficit funcțional și cu potențial invalidant, spondiloza cervicală, dorsală, lombară, cu complicații nevrotice sau cu nevralgii cervico-brahiale sau lombosciatice după tratament medicamentos (în faza de remisiune); stări algice lombare după hernii de disc operate recent; coxartrozele și gonartrozele, pentru pregătire în vederea corecției ortopedico-chirurgicale sau după operație; poliartrozele; miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite; periartrită scapulo-humerală (forma de umăr blocat) și umăr mixt; sindromul umăr-mînă (neuroalgodistrofie); redori articulare posttraumatice; stări după leziuni posttraumatice pe tendoane; paralizii și pareze posttraumatice la nivelul membrelor; poliartrite, după tratamentul de specialitate al fazei acute.

B — Boli asociate: *a)* boli dermatologice; dermatoze scuamoase: psoriazis, ichtioze incipiente, keratodermii; alergodermii (eczeme cronice, urticarii cronice, eczeme profesionale); prurit; prurigo; neurodermite difuze și limitate; sindromul seboreic (dermatita seboreică, ac-

neea polimorfă, acneea rozacee); eczeme constituționale, piodermite cronice (sicozis genital și axilar); furunculoza cronică; sclerodermii în stadiu incipient; *b)* boli cardiovasculare: hipertensiunea arterială esențială în stadiu incipient; hipertensiunea arterială secundară aterosclerotică; boala Raynaud; acrocianoza; *c)* boli endocrine: sindrom ovarian de menopauză; sindrom hiperorhitic funcțional; *d)* afecțiuni O.R.L.: rinosinuzitele cronice catarale și supurate; rinosinuzitele alergice; rinofaringitele cronice atrofice și ozenoase; laringitele cronice alergice; *e)* boli profesionale: stări după intoxicații profesionale cu metale grele (Pb, Hg, As, Mn); boli alergice profesionale ale aparatului respirator; *e)* boli de sînge: anemii macromegaloblastice; *f)* nevroza astenică; formele asteno-iritabilă, anxioasă, depresivă, stabilizată, după tratament de specialitate.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: hoteluri și pavilioane cu baze proprii de tratament, complexe sanatoriale, vile cu funcționare permanentă, motel, camping sezonier, locuințe particulare.

În stațiune funcționează o secție clinică exterioară a Institutului de balneofizioterapie și recuperare medicală București, bază de învățămînt pentru catedra de specialitate a I.M.F. București. Funcționează conform legislației sanitare privind unitățile cu paturi.

Obiective turistice: casa Miscurici și casa Dobrini (monument arhitectural tip Vîlcean, sec. XVIII). (foto XI). Căi de acces: rutiere — DN 7, km 192 (de la București); stația Călimănești (201).

Cărbunari, jud. Maramureș. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 11 km de Baia Mare. Altitudine 230 m. *Factori naturali:* climat de coline sedativ-indiferent; apă minerală sulfuroasă, bicarbonatată, clorurată, sodică, hipertonică.

CĂRBUNARI

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	SO_3^{2-}	HS^-	HCO_3^-	K^+	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineraliz. totală	Anul
	mg. ‰											
	1 954	255	8,9	3,9	4940	60	3 608	98	39	19,7	12 585	1953

Posibilități de tratament: instalații pentru băi calde cu ape minerale în căzi.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, de mediu extern; beneficiază de factori naturali (în vacanță, concediu de odihnă etc.): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor: hiperlaxitate capsulo-ligamentară și instabilitate musculo-articulară; meteorosensibilitate; adaptare vicioasă la factori termici; activități în condiții de frig și umezeală; activități în poziții vicioase favorizante pentru suprasolicitări musculare statice; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos) pentru prevenirea recidivelor sau evoluției spre stadii mai avansate.

Artroze cu diverse localizări, în stadiu incipient, fără complicaţii.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**
Posibilităţi de cazare: pavilioane cu funcţionare sezonieră, locuinţe particulare.
Căi de acces: rutiere — din Baia Mare DN 1 C, km 153,6 spre stînga, drum local modernizat 11 km. C.F. staţia Baia Mare (400).

Căţelu (Meseşenii de Sus), jud. Sălaj. Localitate cu factori balneari situată la 10 km de oraşul Zalău. Altitudine 315 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; izvoare cu ape minerale sulfuroase, sulfatate, bicarbonatate, calcice, hipotone.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din Zalău DN 1 F, km 85, drum local 1 km. C.F. staţia Zalău (412).

cervicita. Boală caracterizată prin prezenţa inflamaţiei (acute, subacute sau cronice) la nivelul colului uterin.
C. este contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

Cheia, jud. Prahova. Complex turistic montan de odihnă, de interes general, cu funcţionare permanentă, situat la 61 km de oraşul Ploieşti. Altitudine 871 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant.
Indicaţii şi contraindicaţii: vezi **bioclimatul tonic-stimulant.**
Posibilităţi de cazare: vile, motel, popas turistic, locuinţe particulare.
Obiective turistice: Mînăstirea Cheia (înf. 1770, vornicul Mihai Ghica), cabana Cheia, Cheile Cheiţei, Curmătura Balabanului (1 209 m), cabana Muntele Roşu (1 260 m), cabana Ciucaş (1 550 m), Vf. Zăganul (1 785 m), M-ţii Ciucaş, Sfinxul Bratocei pe muntele Chiruşca, Vf. Ciucaş (1 956 m).
Căi de acces: rutiere — DN 1 A, km 135, Sect. Bucureşti—Văleni de Munte—Cheia. C.F. staţia Mîneciu (304).

chemoreceptori. Terminaţii nervoase ce recepţionează modificările chimice ale mediului intern (vezi şi **curent galvanic).**

chinetoterapie (kineziterapie). Complex de metode care folosesc mişcarea în scop terapeutic.
C. pasivă — include metodele ce folosesc în exclusivitate forţa externă pentru executarea mişcării; se diferenţiază mişcarea pasivă în relaxare şi forţată (vezi **mişcare pasivă).** Efectele fiziologice ale mişcării articulare sînt: păstrarea amplitudinii fiziologice a mişcării articulare în diverse planuri, prevenind formarea aderenţelor şi retracturilor capsulare, ligamentare, musculare, tendinoase, cutanate; păstrarea elasticităţii părţilor moi periarticulare şi integritatea planurilor de alunecare tendinoase şi aponevrotice; favorizează producerea de lichid sinovial şi consecutiv troficitatea suprafeţelor articulare. Exerciţiul pasiv influenţează circulaţia locală, favorizînd întoarcerea venoasă şi limfatică prin mecanismele de pompă pe care alternanţa de întindere şi relaxare musculară le realizează; contribuie la păstrarea şi reconstruirea imaginii mişcării segmentare: stimularea extero- şi proprioceptivă determinată de presiunile şi tracţiunile făcute pe piele, muşchi, tendoane, formaţii periarticulare, realizează transmiterea mesajelor aferente către sistemul nervos central, contribuind la elaborarea schemelor centrale ce stau la baza motilităţii fiziologice (vezi **facilitare neuromusculară).**
C. activă — include exerciţiile caracterizate prin contracţia activă musculară (executată de bolnav) (vezi şi **exerciţiu activ).**
Efectele fiziologice ale chinetoterapiei active sînt: prevenirea atro-

fiei musculare de neutilizare, prin asigurarea (prin contracția musculară) substanțelor plastice și energetice, necesare menținerii troficității și eficienței antrenamentului; hipertrofia, creșterea forței și rezistenței musculare. Exercițiul activ îmbunătățește circulația locală, ca rezultat al variațiilor metabolismului muscular și producerii de cataboliți, creșterea circulației explică creșterea t° musculare și ambele influențează favorabil trofismul osului, prevenind osteoporoza; menține o bună troficitate la nivelul părților moi. Exercițiul activ crește activitatea capilarelor musculare. Modificările circulatorii locale au răsunet reflex pe articulația omonimă, controlaterală și chiar asupra altor două articulații. Cînd exercițiile active interesează musculatura mai multor segmente sau a corpului în întregime, au loc modificări circulatorii importante care se referă la frecvența cardiacă, tensiunea arterială și întoarcerea venoasă; determină creșteri ale temperaturii centrale; modificări ale ventilației pulmonare. Exercițiile active au un rol important în perfecționarea continuă a controlului nervos al mișcării (coordonarea), cît și asupra laturii psihologice. Fixarea atenției pacientului asupra executării exercițiului și distragerea de la preocuparea pentru boală constituie una dintre condițiile esențiale ale eficienței programului de recuperare.

Obiectivele chineziterapiei active: ameliorarea forței musculare, analizarea capacității de lucru a mușchiului și în mod particular a rezistenței musculare, îmbunătățirea coordonării mișcărilor. Modalități de executare: prin forță — rezistență maximă și repetiții puține; prin capacitate de lucru — încărcări medii și numeroase repetiții; prin coordonare — încărcări minime, repetiții numeroase.

Indicații: stări după perioade de inactivitate, în condiții predispozante profesionale sau de boală; obezitate, recuperare funcțională în cadrul programului complex instituit pentru afecțiunile indicate (ale aparatului locomotor, cardiovascular etc.), cure igienice, în scop profilactic, cure de performanță în domeniu sportiv (vezi și **hidrochinetoterapie**).

Cihac (Czihac), Iacob, Christ Stanislau, n. 19 august 1800 în Bavaria la Aschaffenburg, d. 17 (19) noiembrie 1888 Aschaffenburg; medic român de origine cehă. Facultatea de medicină la Heidelberg, teza de doctorat în 1824. Studii de perfecționare la Viena. Se stabilește la Iași în 1825. A organizat serviciul militar sanitar al armatei din Moldova. A înființat împreună cu M. Zotta „Societatea de medici și naturaliști" din Iași, 1833.
Preocupări în domeniul balneologiei concretizate în lucrarea „Studii asupra izvoarelor minerale de la Bălțătești" ...cu farmacistul Humplet, publicat în „Albina Românească", 1844.

Ciocaia-Săcueni, jud. Bihor. Localitate cu factori balneari situată la 40 km de Oradea. Altitudine 105 m. *Factori naturali:* climat de cîmpie

CIOCAIA-SĂCUENI

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	CO_3^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mineraliz. totală	Temp. apei	anul
	mg. ‰									
Sonda 4045	851	9 882	470	4 540	32	6,5	37,7	16 027	65°C	1972

excitant-solicitant; apă minerală feruginoasă, bicarbonatată, sodică, hipotonă, hipertermală (t° 65°).
Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie, băi cu apă termală în bazine descoperite.

Indicaţii: Profilaxie — persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediu extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanţă, concediu de odihnă etc.): deficienţe constituţionale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară, adaptare defectuoasă la contraste termice; activitate în condiţii de frig şi umezeală, sedentarism; obezitate, poziţii vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice, activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii, microtraumatisme prin unelte pneumatice, meteorosensibilitate; potenţial crescut pentru afecţiuni otorinolaringologice de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu exces ponderal şi temperament hiporeactiv.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale** şi **bioclimat excitant-solicitant.**

Posibilităţi de cazare: locuinţe particulare.

Căi de acces: rutiere — DN 19, la km 36,9 spre stînga 2 km. C.F. staţia Săcueni Bihor (402).

Ciocîrlan Gheorghe (1764—1848 n. în Banat), medic român, primul medic balneolog permanent al staţiunii Buziaş; a înfiinţat la Timişoara societatea „Uniunea pentru medicină practică" (1838), cu rol important pentru sprijinirea perfecţionării medicilor şi naturaliştilor din Banat; a organizat primul Congres ştiinţific din Timişoara (1843) la care s-au prezentat studii de climatologie din Banat. În cinstea congresului s-a editat lucrarea „Buziaşul" (de dr. Deutsch Iosif); s-au făcut 22 de comunicări medicale şi s-a vizitat staţiunea Buziaş (vezi şi **balneologie-istorie).**

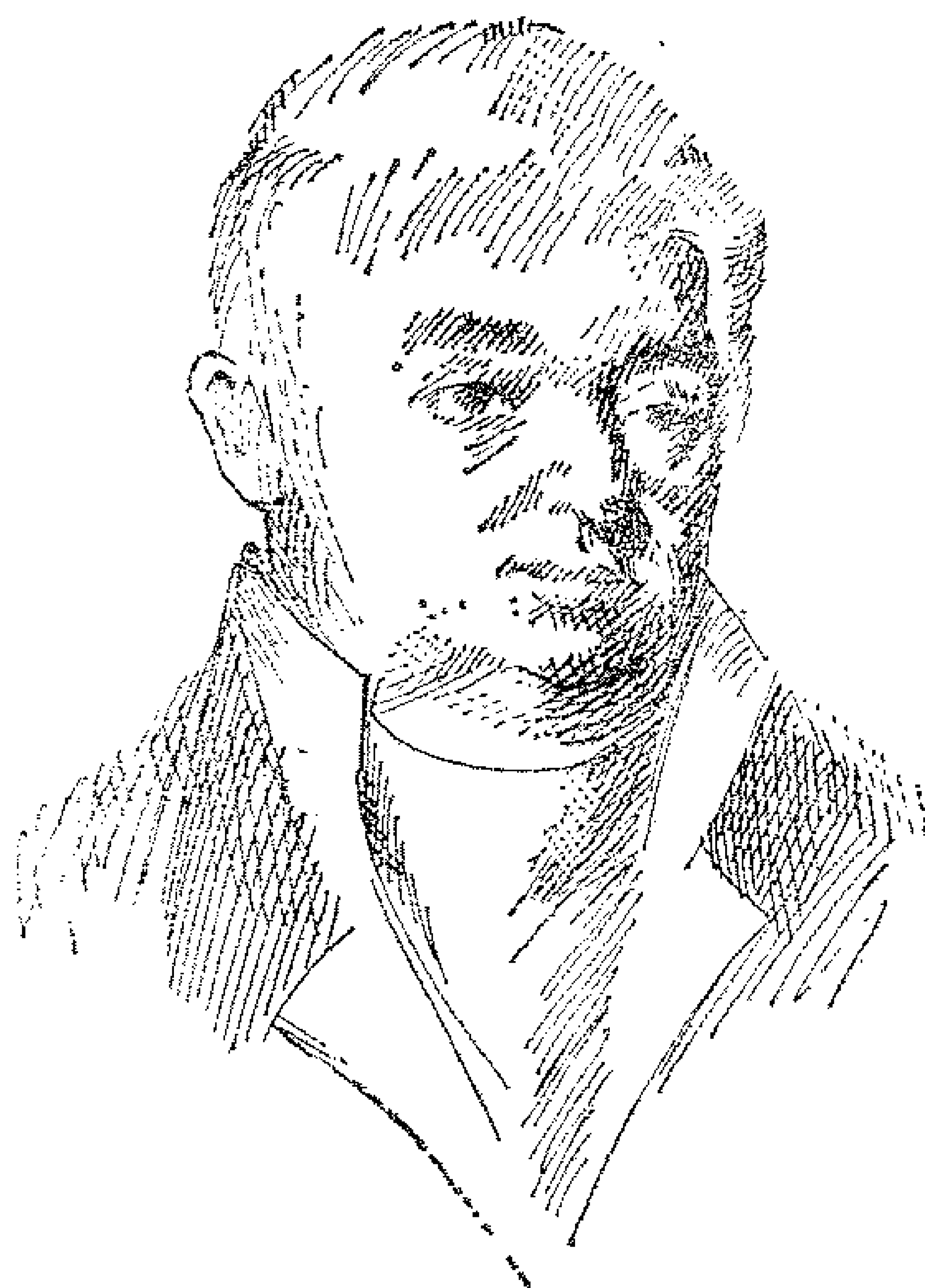


Fig. 11. Dr. Ciocîrlan Gheorghe (1764—1848), primul medic permanent la Buziaş

ciroza hepatică. Contraindicată pentru tratament cu ape minerale în cură internă (vezi şi **hepatită cronică).**

Cîineni Băi, jud. Brăila. Localitate balneoclimaterică, de interes local, sezonieră, situată la 41 km de Rîmnicu Sărat. Altitudine 30 m.

Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant, lac cu apă minerală clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, calcică, nămol sapropelic.

Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie; băi reci în lac; oncţiuni cu nămol rece (cură naturistă); băi calde cu apă minerală din lac, în căzi; împachetări cu nămol cald.

CÎINENI-BĂI

Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Subst. organice	Mineraliz. totală	Anul
mg⁰/₀₀										
2 801	3,7	2 529	100	1 928	6	339	392	39	8 145	1 963

Indicații; 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase care prezintă factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediul extern. Începînd cu vîrsta copilăriei, beneficiază de factori naturali (în vacanță, concediu etc.): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice, activități în condiții de frig, umezeală, sedentarism; obezitate; poziții vicioase în procesul de muncă, cu solicitare musculară statică; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații; microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu tendință la exces ponderal și temperament hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă și posttraumatică: spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicații (nevrotice sau neurologice), artrozele cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor, în stadiu incipient, fără deficit funcțional; periartrită scapulohumerală (P.S.H. simplu), fără deficit funcțional; stări de convalescență după fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale: *b)* afecțiuni dermatologice; psoriazis, în stadiu incipient (cu avizul specialistului dermatolog); *c)* afecțiuni endocrine: hipotiroidie, mixedem, hipoovarie puberală, ca tratament adjuvant celui medicamentos de substituție, sterilitate ovariană (cu avizul specialistului endocrinolog); *d)* afecțiuni vasculare: varice în stadiu incipient.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **climatul excitant-solicitant.**

Posibilitate de cazare: vile, camping, locuințe particulare.

Căi de acces: rutiere — din comuna Bălăceanu DL 32, km 16,7 spre stînga 29 km. C.F. stația Dedulești (700).

Cîmpulung, jud. Argeș. Localitate cu factori balneari, situată în depresiunea Cîmpulung Muscel. Altitudine 575—625 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; izvoare cu apă minerală sulfuroasă, bicarbonatată, sulfatată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă.

Fond balnear de rezervă.

Obiective turistice: atestat documentar din anul 1300. Biserica fostei

mînăstiri Negru Vodă (Basarab I, 1351, cu mormîntul lui Nic. Alexandru Basarab 1364); Casa Domnească (Matei Basarab, 1636); Muzeul de artă și Lapidariul; Biserica Domnească (Doamna Chiajna și Petru cel Tînăr, 1567); Biserica Sf. Ilie (1626); Biserica Subești (1552); Biserica catolică Bărăția (sec. XIII cu piatra funerară a Comit. Laurențiu de Longo Campo, 1300); Casa memorială Tican Romano; Muzeul de istorie, Muzeul de etnografie.

Căi de acces: rutiere — DN 73, km 51. C.F. stația Cîmpulung (105).

Cîmpulung Moldovenesc, jud. Suceava (oraș). Localitate cu factori climaterici. Altitudine 600—650 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant.

Indicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**

Obiective turistice: Casa Grămadă — monument arhitectonic 1817; Casa de lemn Prundeanu, monument arhitectonic tipic, începutul sec. XIX; cabana Deia 680 m; Muzeul de istorie și etnografie.

Căi de acces: rutiere DN 17, km 184,9—195. C.F. stația Cîmpulung Moldovenesc (502).

Cîrța (Băile Madicsa), jud. Harghita. Localitate cu factori balneari situată la 20 km de orașul Miercurea Ciuc. Altitudine 700 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; izvoare cu apă minerală carbogazoasă.

Posibilități de tratament: aeroterapie; băi cu apă minerală în căzi.

Indicații: Profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali, de mediu extern; adaptare circulatorie defectuoasă la contraste termice, surmenaj fizic și intelectual; activități stressante; activități în condiții de frig și umezeală, activități ce obligă la poziții ortostatice prelungite; activități în mediu cu noxe respiratorii, activități cu unelte de muncă generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

CÎRȚA

F^-	Cl^-	Br^-	I^-	K^+	Na^+	Li^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mn^{2+}	CO_2	Mineralizare totală
mg⁰/₀₀												
0,27	29,76	0,20	0,02	11,34	94,47	2,30	71,57	80,36	6,66	0,01	2 308,38	2 599

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: locuințe particulare.

Obiective turistice: Biserica gotică fortificată (sec. XV).

Căi de acces: rutiere — DN 12, km 109; C.F. halta Cîrța (200).

Clima. Regim mediu multianual al vremii caracteristic unei anumite regiuni, determinat de influența radiației solare, condițiilor fizice, geografice și circulației atmosferice. Variațiile climei sînt dependente de varietatea factorilor meteorologici, cosmici și telurici.

Teritoriul României este situat la 1/2 distanței dintre ecuator și polul nord. Din punct de vedere fizico-geografic clima țării se încadrează în clima temperată.

climat — Termen ce defineşte regimul mediu multianual al proceselor şi fenomenelor meteorologice caracteristice unei regiuni; influenţat de radiaţia solară, circulaţia generală a maselor de aer, factorii fizici, condiţiile geografice şi geologice.

În funcţie de caracteristicile reliefului, a vegetaţiei, prezenţei Mării Negre se diferenţiază următoarele climate: 1) climat de munte, incluzînd regiunile situate între limitele inferioare de altitudine 700—800 m şi superioare de 2 500 m. 2) Climat de podiş şi dealuri între limitele inferioare de altitudine de 200—300 m şi superioare de 700—800 m. 3) Climat de cîmpie, cuprins între limitele inferioare de altitudine de 30—35 m şi superioare de 200 m. 3a) Climat de litoral maritim între limitele 0 şi 30—35 m.

În afară de criteriul „altitudine" în aprecierea influenţei acestor climate asupra organismului uman intervin şi condiţii dependente de vegetaţie, de influenţe zonale, care explică particularităţile unor climate locale, în sens favorabil sau defavorabil.

Climatul este fondul pe care se desfăşoară activitatea umană. Influenţa lui asupra organismului uman poate apărea ca un factor pozitiv sau negativ în cadrul tratamentelor balneare. Studiul acestor influenţe diferenţiate a stat la baza clasificării medicale în: *a)* bioclimat tonic-stimulant, corespunzător climatului montan; *b)* bioclimat sedativ-indiferent corespunzător climatului de podiş şi dealuri şi *c)* bioclimat excitant-solicitant, corespunzător climatului de cîmpie şi de litoral maritim (vezi **bioclimat**).

climatologie. Ştiinţa care se ocupă cu studiul caracterelor climatice ale diferitelor regiuni, clasifică şi repartizează teritorial clima pe baza analizei elementelor componente.

climatoterapie. Folosirea acţiunii diverselor tipuri de climat în scop profilactic şi curativ.

Climatoterapia se poate folosi ca metodă unică sau în asociere cu alte metode de tratament, de ex.: cu balneoterapia.

Metodele folosite în cadrul climatoterapiei sînt: aeroterapia, helioterapia, talasoterapia (în mare, rîuri, lacuri), cura naturistă (metodă complexă de helioterapie şi talasoterapie); amenajări necesare: aerosolare, verande, plaje, bazine, piscine.

Pentru indicaţii este necesar avizul medical (vezi şi **aclimatizare**).

clorul (Cl). Anion (ion cu încărcare electrică negativă). E foarte răspîndit în natură şi provine din rocile sedimentare bogate în sare sau din spălarea masivelor de sare. Mai poate proveni din exhalaţiile vulcanice, din dezagregarea unor roci sau ca produs al activităţii biologice.

Cociaşu, Eugen, n. 24 decembrie 1890 la Brăila. Medic român, doctor docent. Facultatea de medicină, Bucureşti, 1909, doctor în medicină şi chirurgie, 1920.

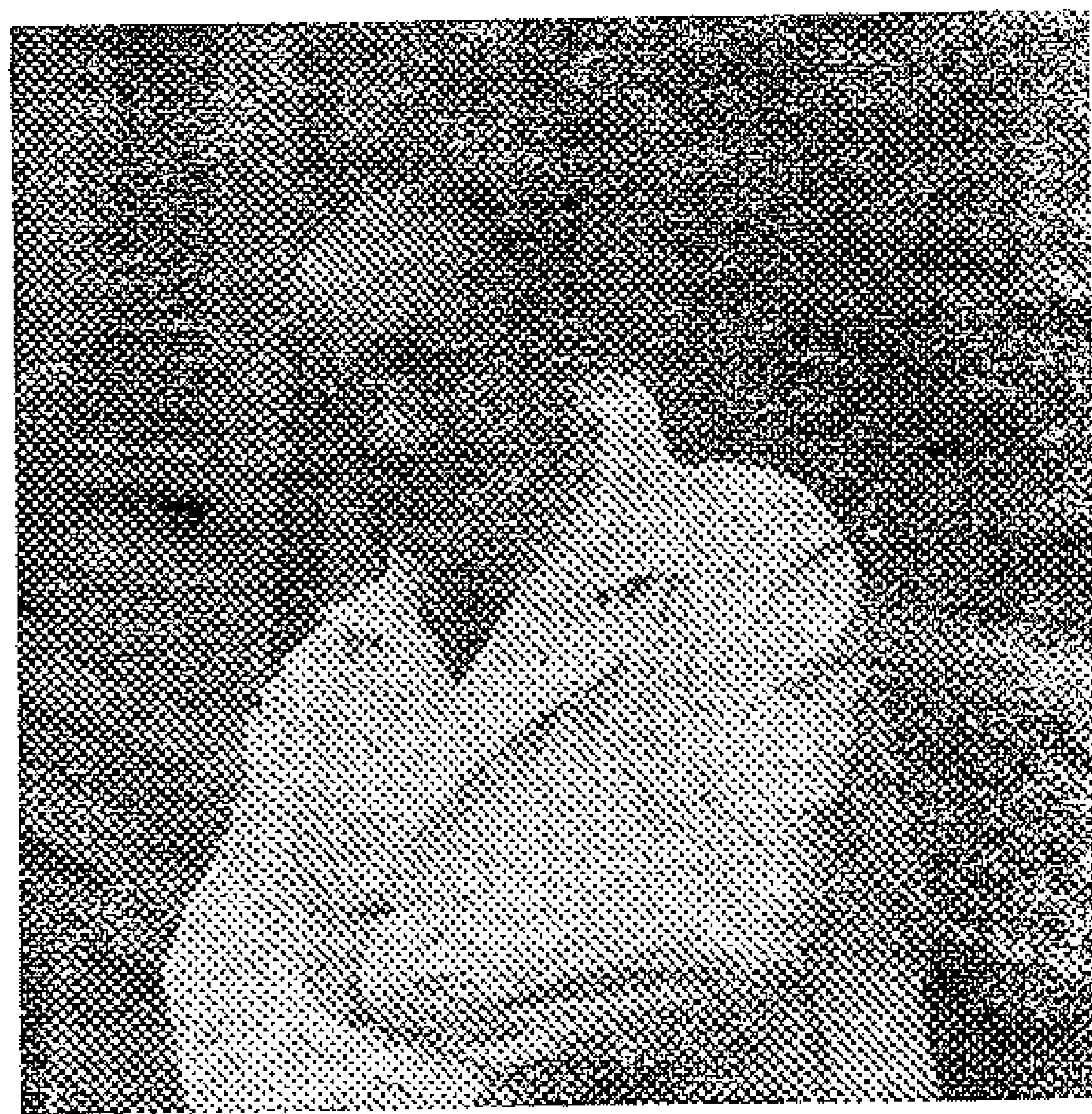


Fig. 12. Dr. docent Eugen Cociaşu, nonagenar, decanul de vîrstă al balneologilor români

Extern 1912 şi intern 1916 al Eforiei Spitalelor Civile, Bucureşti; specializat la Berlin 1922–1923; asistent suplinitor la Clinica de terapeutică, Institutul de Balneologie, 1923; asistent provizoriu şi asistent definitiv 1931; şef de lucrări la Clinica de Balneologie şi Dietetică, Bucureşti, 1931; medic balneolog confirmat de Ministerul Sănătăţii, 1934; începînd cu anul 1949 şeful Laboratorului de farmacodinamie a apelor minerale, Institutul de Balneologie şi Fizioterapie Bucureşti (încadrat pe parcurs ca şef de secţie) pînă în anul 1968 cînd se pensionează.

Elev şi continuator al prof. A. Theohari. Specializat la Berlin în Spitalul Moabit (prof. Benda), Spitalul Charité (prof. Krauss), Laboratoarele de fiziologie experimentală (prof. A Bikel), chimie biologică (prof. Salkowski).

Membru fondator şi redactor-şef al „Buletinului Institutului de Balneologie" Bucureşti; membru al „Societăţii de Balneologie şi Climatologie", Bucureşti şi membru în comitetul de redacţie al revistei de „Hidrologie medicală şi Climatologie"; preşedinte al Secţiei de Balneologie şi Fizioterapie în cadrul U.S.S.M. 1957; membru al Societăţii de Terapeutică Bucureşti; membru al „International Society of Medical Hydrology".

Contribuţii importante în domeniul balneologiei, pe linia trasată de predecesorul şi profesorul său, prof. A. Theohari; a continuat studiul farmacodinamiei apelor minerale de cură internă prin metode complexe clinico-experimentale, precizînd mecanismele de acţiune ale acestora asupra stomacului, intestinului, ficatului, pancreasului. Numărul lucrărilor depăşeşte cifra de 400; au fost efectuate în colaborare cu prof. A. Theohari, prof. Ghe. Băltăceanu, cu colectivul secţiei pe care o conducea; au fost comunicate la diverse manifestări ştiinţifice naţionale şi internaţionale şi tipărite în diverse publicaţii: România Medicală, Buletinul Societăţii Spitalelor din Bucureşti, Buletinul Societăţii de Terapeutică, Buletinul Institutului de Balneologie, Revista de Hidrologie şi Climatologie Medicală, Presse médicale, Therapie de Gegenwart, Archives of. Med. Hydrology, Der Balneologe etc. După 1950 se publică în volumele de „Studii şi cercetări" ale Institutului de Balneologie şi Fizioterapie Bucureşti. Dintre publicaţiile recente; „Tratamentul hidromineral în bolile interne", 1970, şi „Tratamentul balneoclimateric în bolile interne", 1974, Editura Medicală, Bucureşti.

Cojocna, jud. Cluj. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 12 km de municipiul Cluj-Napoca. Altitudine 335 m.

Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent, lacuri cu ape minerale clorurate, sodice, de mare concentraţie, hipertone.

COJOCNA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	anul
	mg⁰/₀₀								
Lacul Toroc	79 303	5	abs.	2 268	50 981	903	286	133 845	1962
Lacul Mare	37 057	abs.	abs.	1 020	23 847	383	152	62 593	1962

Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi reci în lac; băi calde cu apă minerală în căzi și bazine.
Indicații: Profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase, care prezintă factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali sau din mediul extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de factori naturali (în vacanță, concediu de odihnă etc.), deficiențe funcționale constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare vicioasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală, curenți de aer; sedentarism; obezitate; activități ce impun poziția ortostatică prelungită; poziții vicioase în procesul de muncă cu solicitări musculare de tip static; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu exces ponderal și temperament hiporeactiv; tulburări funcționale genitale minore la femei pe fond nervos hiporeactiv.
Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare articulară, abarticulară și posttraumatică: spondiloza cervicală, dorsală lombară, forma simplă, fără complicații; artrozele cu localizări la nivelul articulațiilor membrelor, stadii incipiente sau compensate, fără tulburări funcționale; periartrita scapulo-humerală forma de umăr dureros simplu, fără tulburări funcționale; artrozele posttraumatice, fără tulburări funcționale; stări după fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedico-chirurgical și vindecate, fără sechele funcționale; *b)* afecțiuni endocrine: sindrom ovarian de menopauză asociat uneia din afecțiunile menționate.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: vilă, locuințe particulare.
Căi de acces: rutiere din Apahida DN 1 C, la km 12,7 spre dreapta 10 km. C.F. stația Cojocna (300).

colecistita cronică — Inflamația cronică a vezicii biliare. În faza inactivă, stabilizată, beneficiază de cura internă cu ape minerale.
Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Malnaș Băi, Slănicul Moldovei, Tinca.
l.b.c. Strunga.

colecistita cronică calculoasă — vezi **litiaza biliară.**

Colibița, jud. Bistrița-Năsăud. Localitate cu factori climaterici (sat), situată la 42 km de Bistrița-Năsăud. Altitudine 830 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații: vezi **bioclimatul tonic-stimulant.**
Obiective turistice: cabana Colibița (830 m), Lacul Zînelor, Stînca Piatra lui Orban.
Căi de acces: rutiere — din Prundu Bîrgăului DN 17, la km 84,4 spre dreapta 18 km. C.F. stația Bistrița (406).

colon iritabil — Tulburare funcțională neuromotorie a colonului (intestinului gros), cu perturbări ale evacuării de tipul constipație sau diaree. Afecțiunea beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol profilactic și curativ, în stațiuni și localități cu bioclimat sedativ.
Indicații: S.B.C. Băile Herculane, Băile Olănești, Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Călimănești-Căciulata,

Covasna, Lipova, Malnaş, Sovata, Sîngiorz, Slănic Moldova, Vatra Dornei.
l.b.c. Bálványos, Bughea de Sus, Drinceni, Fîşici, Homorod, Jigodin, Odorheiu Secuiesc, Ozunca Băi, Remetea. Strunga.

compresa — Metodă de hidrotermoterapie, cu aplicaţie locală, a cărei acţiune se bazează pe efectele excitantului termic cald, rece sau alternant.
Se realizează tehnic cu bucăţi de pînză umede acoperite de altele uscate, de mărimi corespunzătoare regiunii pe care se aplică. Metoda este folosită larg în practică şi este menţinută şi în practica medicală.
Mod de acţiune: cedarea sau preluarea căldurii tegumentelor prin conducţie directă. Avînd în vedere că factorul activ este cel termic temperatura compresei trebuie menţinută la aceeaşi valoare prin schimbarea ei din 5 în 5'. Cele mai folosite sînt: compresele calde pentru efectul antialgic, antispastic, miorelaxant, hiperemiant; compresele reci pentru efectul antitermic, vasoconstrictor, antihemoragic, antiinflamator.
Deşi tehnica de aplicare este simplă, indicaţiile trebuie avizate de medic, evitîndu-se erorile generate de necunoaşterea diagnosticului. Ex. aplicarea greşită a unor comprese calde sau fierbinţi într-o criză de apendicită acută sau colecistită şi respectiv aplicarea de rece în migrenă sau în dureri determinate de tulburări de circulaţie arterială periferică etc.

compresa Priessnitz (compresă stimulantă). Aplicarea, pe o regiune limitată a corpului, a unei comprese reci, acoperită de una uscată, menţinută o durată prelungită — 2—6 ore.
Mod de acţiune: prin conducţie directă compresa preia t° pielii şi se încălzeşte, cedînd apoi căldura aerului din vecinătate; acesta se deplasează ascendent (convecţie externă) şi este înlocuit de un alt aer rece. Această alternanţă de excitanţi termici, cald — rece, care se menţine pînă la uscarea compresei, are efecte resorbtive asupra tulburărilor circulatorii locale determinate de traumatisme (entorse, întinderi de ligamente) sau în procesele inflamatorii reziduale traheo-bronşice, boală varicoasă etc.
De reţinut că efectul stimulativ se produce numai dacă compresa de acoperire (uscată) este de pînză. Folosirea unui alt material, impermeabil, ca muşama, cauciuc, masă plastică etc. anulează efectele menţionate mai sus.

conductivitate electrică. Proprietatea pe care o conferă apei minerale conţinutul în ioni. Valoarea este înscrisă în buletinul de analiză al unei ape minerale şi permite aprecierea modificărilor raporturilor ionice în timp ca rezultat al eventualelor degradări ale acesteia.

Constantinescu Ioan, n. 15 iulie 1848 în Bucureşti; medic. Urmează Facultatea de medicină în Bucureşti; teza de doctorat 1883. În 1912 medic militar maior la Tecuci. Contribuţii în domeniul balneologiei prin lucrarea „Noţiuni despre apele clorurosodice din ţară, în general şi apa cu nomol de la Balta Albă în special din punct de vedere terapeutic“, teză de doctorat, 1883.

Constanţa, jud. Constanţa. Oraş situat pe litoralul Mării Negre. Altitudine 0—45 m.
Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant, solicitant; Marea Neagră.
Indicaţii şi contraindicaţii: Vezi **bioclimat excitant, solicitant de litoral maritim.**
Obiective turistice: oraşul şi portul maritim construit peste cetatea Tomis (sec. VI î.e.n.). Edificiul roman cu mozaic (sec. III — VI); farul genovez (sec. XIV refă-

cut sec. XVII); geamia Hunchiar şi moscheia (1910); Muzeul acvariu (1958); Muzeul de artă (1961); Muzeul de arheologie al Dobrogei (1879); palatul maur; plaja maritimă şi plaja oraşului cu cazinoul (1904—1909); digul şi farul vechi; portul turistic Tomis, statuia lui Ovidiu (43 î.e.n. — 16 e.n.), sculptor Ettore; statuia Anghel Saligny (1854—1925), sculptor O. Han; silozurile portuale (A. Saligny 1895). Căi de acces: rutiere — DN 2 A, km 205. C.F. staţia Constanţa (800).

constipaţia. Întîrziere în tranzitul şi evacuarea intestinului, cu eliminarea unor fecale dure şi la intervale ce depăşesc 1—2 zile. *N.B.* Este necesar un examen medical atent pentru precizarea cauzei şi formei de boală. Poate fi un semn de proces malign (cancer) la nivelul stomacului.
Constipaţia funcţională (vezi **boală funcţională**) beneficiază de crenatoterapie în staţiuni şi localităţi balneoclimaterice cu bioclimat sedativ.

Indicaţii: Băile Olăneşti, Băile Tuşnad, Borsec, Călimăneşti-Căciulata, Malnaş, Sîngiorz, Sovata, Slănic Moldova, l.b.c. Fisici, Vîlcele.

constipaţia cronică organică (vezi **boala organică**) este contraindicată pentru tratament cu ape minerale în cură internă.

contractură musculară. Contracţie continuă şi involuntară a unuia sau mai multor muşchi, fără a fi însoţită de modificări structurale ale acestora; este declanşată ca o reacţie antialgică reflexă, cu scopul de a imobiliza segmentul respectiv şi a împiedica apariţia durerii determinată de mişcarea acestuia.

C.M. antialgică reflexă este un simptom prezent în toate afecţiunile aparatului locomotor şi poate fi influenţată prin tratamentele balneofizicale în cadrul terapiei complexe recuperatorii.

contracţie excentrică. Folosirea opoziţiei muşchiului la mişcarea pasivă a articulaţiei. Se bazează pe faptul că întinderea unui muşchi, provocată pasiv, este un stimul puternic pentru determinarea contracţiei muşchiului însuşi, prin intermediul reflexului proprioceptiv elementar şi ca urmare a excitaţiei neuronilor motori spinali. Se foloseşte (rar) în prima fază a paraliziilor centrale, la copii şi la pacienţi necooperanţi, pentru a influenţa grupele musculare.

contracţie izometrică statică. Punerea în tensiune a fibrelor musculare fără modificarea lungimii muşchiului. Se foloseşte: cînd muşchiul are valoarea prea mică şi nu poate efectua mişcarea izotonică; cînd segmentul nu este liber, aparat gipsat, tracţiuni făcute cu dispozitive fixate în perete sau podea, cînd există un proces inflamator articular, dureros. Pentru a fi eficace contracţia izometrică trebuie să dureze minimum 6 secunde (timpul se realizează numărînd de la 5 001 pînă la 5 005); să fie repetată de cîteva ori în cursul unui exerciţiu şi exerciţiul (contracţia izometrică) de 2—3 ori pe zi.

contracţie izotonică (concentrică). Scurtarea fibrelor musculare cu modificarea lungimii muşchiului şi deplasarea segmentelor dependente. Este cea mai larg folosită în recuperarea funcţională a afecţiunilor aparatului locomotor.

contraindicaţii medicale. Cauze diverse care nu permit aplicarea unui anumit tratament.
C. generale pentru cure balneoclimaterice: stări fiziologice şi patologice care nu sînt compatibile cu terapia prin factori naturali ca: sarcina şi perioada de alăptare; afecţiuni în stadiul acut; afecţiuni cronice în faza de acutizare; tumori

maligne (indiferent de formă, localizare, stadiu evolutiv și tratament efectuat); bolile sîngelui și ale organelor hematopoetice; hemoragii repetate (de orice natură); stările cașectice (indiferent de cauză); purtătorii de germeni patogeni; boli venerice (stadiu acut și faza de contagiozitate), boli parazitare; epilepsia; psihopatii; narcomanii; alcoolism cronic.

C. speciale — stadiile avansate (ale afecțiunilor indicate pentru tratament balneoclimateric); afecțiuni cu potențial important de decompensare sau cu riscuri de accidente;

C.S. grupate pe afecțiuni: I. *cardiovasculare:* infarct miocardic cu evoluție severă și complicații în faza acută (I) de spitalizare; cardiopatie ischemică dureroasă cu crize frecvente, cardiopatie ischemică nedureroasă cu tulburări importante de ritm sau conducere pe E.K.G. sau fenomene de insuficiență cardiacă; valvulopatii cu fenomene de evolutivitate (după reumatism cardio-articular acut) sau cu insuficiență cardiacă sau accidente tromboembolice; stenoză mitrală și aortică și leziunile plurivalvulare; hipertensiune arterială esențială st. III sau H.A. esențială cu complicații; insuficiența cardiacă (indiferent de cauza care a determinat-o); arteriopatiile în fază avansată (cu indicații chirurgicale); ateroscleroza cerebrală cu tulburări neuropsihice; accidente trombotice cerebrale cu sechele neurologice importante (tulburări sfincteriene, tulburări de vorbire, contracturi spastice, tulburări neuropsihice, epilepsie); insuficiența venoasă în stadii avansate; II. *dermatologice* — boli de piele acute; micoze cutanate (tricofiția, microsporia, favus, blastomicoza, actinomicoza, micetom); scabia și alte boli parazitare, de origine animală, ale pielii; piodermite acute, lepra, tuberculoza cutanată, tumori maligne ale pielii, lupus eritematos acut, subacut și diseminat; maladii buloase (pemfigus, boala Dűhring); hematodermii (leucemiile, micoza fungoidă), eritrodermii;

III. *digestive* — ulcerul gastric sau duodenal în puseu dureros (neameliorat de un tratament corect aplicat o perioadă de 3 săptămîni), ulcerul cu complicații hemoragice în ultimele 3 luni; ulcerul cu tulburări de evacuare (datorită cicatricelor), tulburările de tranzit datorită stenozelor (la orice nivel a tubului digestiv), ulcerul peptic, pe stomacul rezecat; fistulele gastro-intestinale; sindromul de malabsorbție; rectocolita ulcerohemoragică, boala Crohn; enterocolitele acute și enterocolitele cronice cu un număr mare de scaune și sindrom de malabsorbție;

IV. *endocrine* — boala Basedow, în stadiu de visceralizare; adenomul toxic și gușa hipertiroidizată; tetania acută; agenozia ovariană, anovaria prepuberală, anovaria postpuberală; ovaropatia hiperprogesteronică; virilismul ovarian; toate bolile epifizei și glandelor suprarenale; acromegalia; gigantismul; boala Cushing prin adenom bazofil.

V. *ginecologice* — sarcina; perioada de lăuzie, perioada după întreruperea de sarcină (pînă la reapariția ciclului menstrual); prezența infecțiilor, infestației cu trichomonas, micoze; afecțiuni ginecologice în stadiu acut; fibroame uterine de dimensiuni mijlocii și mari și fibroame uterine însoțite de hemoragii; afecțiuni inflamatorii genitale determinate de t.b.c., sifilis, blenoragie, stările precanceroase; tumorile benigne și maligne, ciclurile menstruale cu sîngerări abundente; prolaps uterin de gr. II și III, inflamațiile colului uterin (cervicitele); tulburările ciclului menstrual determinate de hiperfuncții neuroendocrine sau tumorale;

VI. *hepato-biliare* — colecistita cronică cu pusee frecvente de inflamație acută; calculoza (litiaza) biliară infectată sau cu colici frecvente, cu calculi mici și numeroși, cu pusee inflamatorii sau litiaza cu localizare pe canalul coledoc; hepatita cronică persistentă și agresivă; hepatita cronică cu splenomegalie;

VII. *neurologice* — polinevritele în stadiu acut, suferințele nervilor determinate de compresiuni tumorale, suferințele nervilor în cadrul unor boli generale (de ex. al colagenozelor); paraliziile sau parezele posttraumatice, înainte de suturarea chirurgicală a nervilor secționați; asocierea afecțiunilor psihice (care împiedică cooperarea bolnavului la efectuarea tratamentului); sindroamele hemiplegice de cauză infecțioasă, tumorală malignă, degenerativă, hemiparezele de cauză sifilitică, ricketsiană, trombangeitică, compresivă cît și cele prin ateroscleroză (cu leziuni difuze cerebrale); sindroame extrapiramidale, cerebeloase, afazice, ataxice, agnozice, accentuate; hemiparezele postembolice, gazoase, grăsoase cît și cele după endocardită (dacă există semne clinice și biologice de evolutivitate a afecțiunii cardiace); hemiparezele posthemoragice prin arterită, boli sanguine cît și cele pe fond de ateroscleroză (dacă au avut semne meningeale sau valori tensionale mari ce nu pot fi stăpînite prin tratament medicamentos); hemiparezele posttraumatice cerebrale; tumori benigne operate cu pierdere mare de substanță cerebrală, cu tulburări afazice, ataxice, agnozice și crize epileptice; hemiparezele după tumori maligne, chiar dacă au fost tratate chirurgical și vindecate și nu prezintă semne de evolutivitate; psihozele în toate stadiile, nevrozele motorii (ticuri, torticolis, crampa scriitorului); psihopatii; stări psihopatoide; oligofrenii; epilepsia, isteria, psihastenia;

VIII. *nutriție* și metabolism: diabetul insulino-dependent, cu complicații aterosclerotice avansate sau chirurgicale; obezitate de grad mare sau cu insuficiența cardio-respiratorie; guta cu complicații renale;

IX. *otorinolaringologice:* O.R.L. — toate afecțiunile nasului faringelui și laringelui în stadiu acut; toate afecțiunile O.R.L. de cauza tumorală, t.b.c. sifilitică;

X. *posttraumatice* — pseudartroze, calus vicios chirurgical, osteonecroză aseptică, osteomielită posttraumatică, artrită septică traumatică; secțiuni de nervi nesuturate; retracție ischemică Volckmann chirurgicală; fracturi, luxații, entorse la nivelul coloanei vertebrale, mai devreme de 3 luni de la accident sau cu vicii de consolidare (instabile), sau cu complicații de tipul leziunilor medulare: osteomielita vertebrală posttraumatică;

XI. *profesionale* — silicotuberculoza, boli profesionale ce generează insuficiența pulmonară și cardio-pulmonară importantă, cu capacitatea vitală scăzută;

XII. *respiratorii* — toate formele de t.b.c. pulmonar active; micozele pulmonare, bronșiectaziile cu hemoptizie; insuficiența respiratorie de grad mare, indiferent de cauza determinantă; cordul pulmonar cronic; bolile ce generează dispnee de gr. IV—V; astmul bronșic cu crize subintrante; stările de rău astmatic; infecțiile bronșice înainte de tratamentul medicamentos adecvat.

cord pulmonar cronic. Afecțiune caracterizată prin mărirea ventriculului drept al inimii, datorită hipertensiunii pulmonare determinată de boli ale plămînilor, vaselor pulmonare sau cutiei toracice, concomitentă cu semne clinice de insuficiență cardiacă. Boala este contraindicată și contraindică tra-

tamentele balneoclimaterice pentru alte afecţiuni concomitente.

coriza spastică sezonieră (febra de fîn). Accese sezoniere de guturai apărînd primăvara şi vara, datorită sensibilizării (alergiei) la polen. Alergenii principali sînt gramineele şi unele flori ca trandafirul, liliacul etc.
Beneficiază de tratament curativ cu caracter desensibilizant în staţiuni şi localităţi balneoclimaterice situate în climat de litoral maritim sau cu ape minerale sulfuroase de concentraţie mică.
Indicaţii: vezi **staţiuni şi localităţi balneoclimaterice** — indicaţii profilaxie cu menţiunea „potenţial alergic" şi microclimat de saline: Slănic Prahova, Tîrgu Ocna, Praid.

Corund, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari. Altitudine 540—600 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic, stimulant, izvoare cu ape minerale carbogazoase, feruginoase, bicarbonatate, calcice, hipotone.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: urmele castrului roman de la Inlăceni. (Caracalla 215 e.n.)
Căi de acces: rutiere — DN 13 A, km 53. C.F. staţia Praid (307).

Costeşti, jud. Vîlcea. Localitate balneoclimaterică de interes local sezonieră, situată la 5 km de comuna Horezu. Altitudine 450 m.
Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală sulfuroasă, clorurată, bicarbonatată, sodică, hipotonă.
Posibilităţi de tratament: băi calde cu ape minerale în căzi; buvetă pentru cură internă.

CORUND

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2^-	Mineralizare totală	Anul
	mg.‰								
Izvorul nr. 1	4,1	341	13	47	13	46	1 475	2 048	1956
Izvorul nr. 2	126	1 452	107	349	81	8,2	1 605	3 890	1956
Izvorul nr. 3	177	1 500	59	470	52	10,2	1 461	3 855	1956
Izvorul nr. 4	783	463	535	55	33	23,3	1 658	3 660	1956

COSTEŞTI

Sursa de apă minerală	Cl^-	$S_2C_3^{2-}$	I^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mh.‰									
Izvorul Topila 1	659	8,1	0,2	440	562	11	2,7	9	1 722	
Izvorul Topila 2	321	2,2	0,03	418,3	347	15	55,7	5,7	1 198	1952
Izvorul Topila 3	562	5,7	0,06	350	410	55	12,8	4,4	1 477	1952
Izvorul Topila 7	196	abs.	0,27	415	240	46,2	2,8	3,7	1 014	1952

Indicații: profilaxie — persoane aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali (în concediu de odihnă, vacanțe etc.): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor; hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; potențial crescut pentru afecțiuni alergice otorinolaringologice; potențial litogen; activități în condiții de frig și umezeală; activități ce obligă la poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități cu metale grele; alimentație cu orar neregulat și conținut în iritante digestive.
Tratament curativ — afecțiuni în stadiu incipient, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate; stări după infecții urinare tratate medicamentos și asanate; tulburări funcționale a intestinului (colon iritabil); constipația habituală; dischinezia biliară; artroze cu diverse localizări, în stadiu incipient, fără complicații; periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; sindrom ovarian de menopauză.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: locuințe particulare.

Obiective turistice: la 6 km în satul Bistrița se vizitează mînăstirea Bistrița (1519, pictura Gh. Tattarescu); mînăstirea Arnota (1637), cu mormîntul lui Matei Basarab 1654, peștera Bistriței.

Căi de acces: rutiere — DN 67, la km 160. C.F. stația Govora (201).

Costinești, jud. Constanța. Stațiune balneoclimaterică de litoral maritim, de odihnă, de interes general, sezonieră, situată la 9 km de Eforie Sud și 28 km de Constanța. Altitudine 10 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant-solicitant, apa Mării Negre clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipertonă (mineralizare 15,50 g°/₀₀); nisipul plajei. Posibilități de cură: plajă, talasoterapie, inhaloterapie (aerosoli marini), cură de teren (pe malul mării).

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase, începînd cu vîrsta copilăriei, care pot folosi curele heliomarine (în vacanță, concediu de odihnă etc.) pentru efectele favorabile ale climatului de litoral (vezi **bioclimat excitant solicitant de litoral maritim)** și cei ce prezintă factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali, din mediu extern (sociali, profesionali), de mediu intern (tulburări discrete metabolice): copii peste vîrsta de $1^1/_2$ ani; copii la vîrsta prepuberală, cu potențial crescut pentru afecțiuni otorinolaringologice, cu tulburări de creștere, tendința la exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri, cu localizări la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale sau ale membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare deficitară circulatorie periferică la factori termici; activități profesionale în condiții de frig, umezeală, curenți de aer; sedentarism; tendință la obezitate; activități ce impun poziția ortostatică prelungită; activitate cu unelte generatoare de vibrații trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice, meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni otorinolaringologice și respiratorii de natură microbiană sau virotică; activitate în mediu cu noxe respiratorii; tulburări funcționale la nivelul aparatului genital la femei pe fond hiporeactiv; potențial pentru tulburări ale metabolismului glucidic (diabet chimic, latent, potențial), persoane cu

reședințe în zone cu carență de iod în apa potabilă, stări de oboseală fizică și intelectuală.
2 — Tratament curativ: stări de convalescență; afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic, chirurgical etc.), pentru consolidarea rezultatelor terapiei aplicate, prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate: sechele după rahitism; stări după asanarea focarelor de infecție O.R.L. (la minimum 30 de zile); anemie și debilitate fizică; stări după afecțiuni posttraumatice la nivelul aparatului locomotor, vindecate fără sechele funcționale; unele dermatoze scuamoase (psoriazis); hipotiroidii; sterilitate ovariană, hipoovarie puberală, hipoorhitia, criptorhidia (după tratament medicamentos endocrinologic); reumatism degenerativ cu localizare articulară și abarticulară în fază inactivă.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimatul excitant-solicitant.**
Posibilități de cazare: complexe turistice pentru tineret și tabără studențească „internațională", hoteluri, vile, popasuri turistice diverse.
Obiective turistice: plaja maritimă 2 km.

Căi de acces — rutiere DN 39, la km 26,9 spre stînga 3 km. C.F. stația Costinești (800).

Coștiui, jud. Maramureș. Localitate balneoclimaterică, de interes local (sat în cadrul comunei Roșia de Sus), sezonieră, situată la 21 km de Sighetu Marmației. Altitudine 450 m.
Factori naturali: climat de dealuri și coline împădurite sedativ-indiferent; lac cu apă minerală sărată (pe locul unei foste saline).
Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi reci în lac cu apă minerală; băi calde cu apă minerală.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali sau din mediu extern. Începînd cu vîrsta copilăriei, beneficiază de factori naturali (în vacanță, concediu etc.); deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară, adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig, umezeală, curenți de aer; sedentarism; poziții vicioase în procesul de muncă favorizante pentru solicitări musculare statice (contracții izometrice); ortostatism prelungit; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice; tulburări funcționale minore, genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; stări prepuberale la copii hiperponderali și temperament hiporeactiv.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate, prin tratament (medicamentos, ortopedic) pentru prevenirea recidive-

COȘTIUI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	HCO_3^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg.⁰/₀₀							
Lacul Sărat	65 531	15	213	1 605	42 040	706	110 540	1970
Gura Puțului	193 204	2	97	3 957	128 389	1 646	327 792	1970

lor sau a evoluţiei spre stadii mai avansate; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient (fără complicaţii neurologice, nevrotice); artroze localizate la nivelul articulaţiilor membrelor superioare şi inferioare, în stadiu incipient, fără deficit funcţional, periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**
Posibilităţi de cazare: pavilioane, locuinţe particulare.
Căi de acces: rutiere — din Rona de Sus DN 12, km 84,3 spre dreapta 3 km. C.F. staţia Sighetu Marmaţiei (409).

Covasna, jud. Covasna. Staţiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 31 km de Sf. Gheorghe. Altitudine 550—600 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic, stimulant; ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, clorurate, sodice, hipotone şi hipertone; nămol de turbă, gaze terapeutice.
Posibilităţi de tratament: aeroterapie; băi calde cu apă minerală în căzi; mofete; buvetă pentru cură internă; instalaţii de hidrotermoterapie, inhaloterapie, c.f.m. şi cură de teren.
Indicaţii: — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali (în vacanţă, concediu de odihnă etc.): adaptare defectuoasă circulatorie la factori termici (mîini şi picioare reci); tulburări genitale la femei, pe fond nervos; hiperreactiv; stări prepuberale la copii, pe fond nervos hiperreactiv; activităţi în condiţii de frig şi umezeală; contraste termice; sedentarism, activităţi ce obligă la ortostatism prelungit; activităţi în poziţii vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice;

COVASNA

Sursă de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀										
Sonda nr. 1 IBF	1 950	9,4	2,1	59,3	7 503	3 646	170	121	1 984	15 702	1971
Sonda nr. 2 IBF	186	abs.	abs.	abs.	2 044	711	73	12	110	3 291	1971
Sonda nr. 4 bis IBF	1 347	3,0	abs.	38	4 636	2 248	104	79	1 700	10 459	1971
Sonda nr. 5 IBF	3 830	8,7	15,8	1,7	10 370	5 549	195	259	1 500	22 400	1971
Sonda nr. 6 IBF	3 049	3,3	9,3	11,9	10 614	5 048	279	278	1 800	21 605	1971
Puţul Horgaz	647	abs.	abs.	357	4 080	1 597	196	155	2 376	9 498	1971
Sonda nr. 9	638	abs.	0,4	36	2 044	1 007	68	40	2 058	6 096	1972

activităţi stressante şi alimentaţie neraţională ca orar şi conţinut; activităţi în mediu cu iradiaţii ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvenţă, chesoane; activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; surmenaj fizic şi intelectual.

2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea recidivelor sau evoluţiei spre stadii mai avansate. A — Boli din profilul principal al staţiunii: boli cardio-vasculare; hipertensiune arterială esenţială (st. I—II) H.A. Secundară aterosclerotică (compensată), sechele de infarct (la 3 luni după faza acută), cardiopatia ischemică nedureroasă şi dureroasă (faza de acalmie); insuficienţă mitrală compensată; valvulopatii operate (la 3 luni după intervenţie); boala Raynaud; acrocianoza; sechele după flebita venelor superficiale (după minimum 4 săptămîni) şi a venelor profunde (după 6 luni); ulcer varicos.

3 — Recuperare funcţională: forme şi stadii de boală ce generează incapacitatea de muncă, deficit funcţional şi au potenţial invalidant: arterită aterosclerotică periferică (arteriopatie obliterantă periferică); unele forme de hemipareze (vezi **hemipareze**).

B — Boli asociate: *a)* boli ale tubului digestiv: gastrită cronică, în faza de acalmie; tulburări funcţionale ale colonului (colon iritabil); *b)* boli hepato-biliare: stările după colecistectomie, dischinezia biliară; *c)* boli de nutriţie: obezitate complicată cu afecţiuni cardio-vasculare; *d)* afecţiuni respiratorii: nevroze respiratorii.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: hoteluri şi pavilioane cu bază proprie de tratament, popas turistic, locuinţe particulare. În staţiune funcţionează un spital cu profil de cardiologie ce activează conform legislaţiei sanitare privind unităţile cu paturi.

Obiective turistice: ruinele unei cetăţi dacice (pe dealul Zînelor, sec. II î.e.n.); Balta dracului (nămol mineral).

Căi de acces — rutiere DL 1, km 31; C.F. staţia Covasna (404).

Covasna, jud. Covasna. Apă minerală de masă cu proprietăţi medicinale, îmbuteliată, transportată; compoziţie chimică: carbogazoasă; bicarbonatată, clorurată, sodică, calcică, hipotonă. M = 3 100 mg$^0/_{00}$. *Indicaţii: a)* persoane sănătoase, ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări şi tendinţă de creştere a acidităţii după mese — numai după îndepărtarea CO_2 prin agitarea apei cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecţiuni — avînd în vedere conţinutul în sodiu este contraindicată ca apă de masă celor cu hepatită cronică, insuficienţă cardiacă, afecţiuni renale (chiar dacă aceste afecţiuni sînt compensate prin tratament medicamentos).

coxartroza. Afecţiune determinată de localizarea reumatismului degenerativ la nivelul articulaţiei coxofemurale. În stadiu incipient, inactiv, compensat, fără deficit funcţional beneficiază de tratament curativ în staţiuni şi localităţi balneoclimaterice profilate pentru afecţiunile aparatului locomotor sau de alte profile, ca boală asociată.

Indicaţii: aceleaşi ca pentru poliartroze; coxartroza, forma avansată, decompensată, cu dureri şi deficit funcţional, de diverse grade, este indicată pentru tratament curativ de pregătire pentru intervenţii ortopedico-chirurgicale, cu scop corector, în unităţi cu dotare adecvată şi asistenţă medicală specializată.

Indicaţii: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile

Herculane, Băile 1 Mai, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Geoagiu Băi, Mangalia, Neptun, Nicolina — Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

Coxartroza operată beneficiază de recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice, în unități cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.

Indicații: Băile Govora, Băile Felix, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

Coxartroza în puseu acut sau subacut, formele cu reducere importantă a amplitudinii mișcărilor articulare ale șoldului, formele cu anchiloză în poziții vicioase, ireductibile, sînt contraindicate pentru tratamente balneoclimaterice.

crenoterapie. Tratament cu ape minerale în cură internă (cură de băut): *Krene* = izvor, *Therapeia* = tratament, deși înțelesul este mai larg. Pentru folosirea apelor minerale sub formă de băi se folosește formularea de „cură externă".

crioterapie (frigoterapie). Metodă de hidrotermoterapie bazată pe acțiunea excitantului termic rece la t° sub 0° sau foarte apropiată de temperatura de îngheț.

În practica medicală este larg folosită aplicarea pungii cu gheață în procesele inflamatorii și în traumatologie, în stadiu acut.

Din anul 1958 se folosește aplicația compreselor cu gheață sau a fricțiunii cu calupuri mici de gheață pentru combaterea spasticității musculare prezentă în cadrul diverselor afecțiuni ale aparatului locomotor de cauză neurologică sau posttraumatică.

Metoda necesită indicații corecte, precauții și cunoașterea tehnicii de aplicare. Se poate aplica numai în condiții de supraveghere medicală în unități specializate.

criptorhidia. Absența unilaterală sau bilaterală a testiculului din punga scrotală datorită unei malformații congenitale de poziție. După tratament chirurgical și hormonal corector și cu avizul specialistului endocrinolog poate beneficia de tratamente balneoclimaterice cu rol adjuvant în stațiuni cu bioclimat excitant-solicitant de litoral maritim. S.B.C. Amara, Costinești, Eforie Nord, Eforie Sud, Jupiter, Mamaia, Mangalia, Neptun, Saturn, Techirghiol, Venus.

Cristuru Secuiesc (Băile Fîntîna Sărată), jud. Harghita. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 25 km de Sighișoara. Altitudine 400 m.

Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent; izvoare minerale, clorurate, sodice, de mare concentrație, hipertone (mineralizare totală 140 g‰).

Posibilități de tratament: băi calde cu ape minerale în căzi.

Indicații: profilaxie — persoane aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu de odihnă etc.); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig, umezeală; sedentarism, poziții vicioase în procesul de muncă cu solicitări musculare de tip static; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; stări prepuberale la copii cu exces ponderal și temperament hiporeactiv.

Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate; spondiloză

cervicală, dorsală, lombară, în stadii incipiente sau în stadii compensate (fără complicații); artroze la nivelul membrelor, fără tulburări funcționale: periartrită scapulohumerală (umăr dureros simplu), fără tulburări funcționale; stări după fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără tulburări funcționale.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: locuințe particulare, vile.
Obiective turistice: Biserica romano-catolică (sec. XIII—XV); Conacul Medieval Filiaș; parcul orășenesc.
Căi de acces: rutiere — DL 3 (Odorheiu Secuiesc-Vînători) la km 24; C.F. stația Cristur (308).

Crivaia, jud. Caraș Severin. Complex turistic montan de interes local, cu funcționare permanentă, situată la poalele munților Semenic, la 31 km de Reșița. Altitudine 650 m.
Factori naturali: climat de dealuri împădurite, sedativ-indiferent.
Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**
Căi de acces: rutiere — din Reșița DN 58, km 40, drum local, 17 km pînă la Văliug. C.F. stația Reșița (115).

cultura fizică medicală (gimnastică medicală). Specialitate a medicinii care are ca obiectiv profilaxia, tratamentul curativ și recuperarea deficiențelor fizice cu ajutorul complexelor de exerciții de gimnastică medicală practicată după anumite reguli și principii (vezi și **chinetoterapie**).

c.f.m. (gimnastica medicală) folosită în scop profilactic este indicată la toate vîrstele. Scopul ei este: la copii, de a favoriza dezvoltarea armonioasă a corpului; la adult, de a întreține echilibrul funcțional, confirmare a stării de sănătate; la vîrstnici, de a întreține corpului supletea și a întîrzia involuția fizică. c.f.m. este folosită în tratamentul curativ și recuperarea funcțională a afecțiunilor aparatului locomotor de origine ortopedică reumatismală, neurologică. Procesul de reeducare prin gimnastică medicală se bazează pe 4 principii: 1) obținerea adaptării maxime la o schemă dată; 2) preponderența mișcării active; 3) gradarea tratamentului; 4) evitarea oboselii.
Aplicarea lor se face individualizat în cadrul profilaxiei deci la omul sănătos și în cadrul tratamentului curativ și recuperării funcționale la bolnav.

cura de teren. Metodă de mers dozat, pe trasee speciale cu pante gradate, amenajate și pe malul mării, folosită în scop terapeutic, în cadrul antrenării la efort.

Mod de acțiune: antrenare la efort a aparatului cardio-vascular, reglarea ritmului respirator, creșterea tonusului neuromuscular, antrenarea musculaturii membrelor inferioare, îmbunătățirea circulației de întoarcere (venoasă) și a celei arteriale, creșterea arderilor (metabolismului) grăsimilor etc.

Indicații: în scop profilactic — pentru menținerea stării de sănătate și prevenirea îmbolnăvirii la persoane cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediu extern, ca: adaptare defectuoasă circulatorie periferică la contraste termice; activități sedentare, în ortostatism prelungit, activități în mediu cu noxe respiratorii etc.

În scop curativ și de recuperare funcțională: afecțiuni ale aparatului respirator, cardio-vascular, obezitate; ale aparatului locomotor (de natură reumatismală, posttraumatică, neurologică). Tratamentul se face sub supravegherea medicală și sub conducerea unui cadru spe-

cializat în c.f.m. După gradul de încărcare la efort se diferenţiază orientativ, traseu uşor — pînă la 500 m, traseu mediu pînă la 1 500 m, traseu greu pînă la 3 000 m.
În apreciere trebuie avut în vedere gradul de înclinare al pantei şi ritmul de mers.
După efectuarea probelor de efort menite să stabilească rezervele funcţionale ale pacienţilor, aceştia sînt repartizaţi în grupe omogene; cura de teren se efectuează cu pauze intercalate la 100—200 m, cu controlul pulsului şi al tensiunii arteriale.
Cura de teren trebuie să fie inclusă în mod obligatoriu în complexele terapeutice şi de recuperare efectuate în staţiunile balneoclimaterice (vezi şi **„jogging“**).

cura externă. Complex de metode bazate pe folosirea apelor minerale, din staţiunile şi localităţile balneoclimaterice, sub formă de băi, după tehnici adecvate celor trei obiective ale terapiei: profilaxie primară, tratament curativ (profilaxie secundară), recuperare (funcţională).

cura naturistă vezi **oncţiune cu nămol.**

curent electric. Mişcare a particulelor încărcate electric (electroni sau ioni) într-un mediu (conductor electric). Ţesuturile organismului uman conţinînd diferite soluţii electrolitice şi coloidale fac parte din conductori de ordinul II; apa se găseşte în proporţie de 75—80%; trecerea curentului electric o disociază în H şi OH schimbînd caracteristicile ţesutului; concentraţia ionilor de H imprimă gradul de aciditate, cea de OH pe cel de alcalinitate; de pH-ul mediului (acid sau alcalin) depind numeroasele reacţii catalitice din organism; ionul de H joacă el însuşi rolul unui catalizator sau influenţează activitatea fermenţilor; sărurile minerale sînt în mare parte săruri de Na, K, Ca, Mg; ionii monovalenţi de Na şi K măresc excitabilitatea ţesuturilor; ionii bivalenţi de Ca şi magneziu scad excitabilitatea ţesuturilor. Excitaţia electrică determină modificări metabolice la nivelul ţesuturilor; creşte cantitatea de amoniac legată de metabolismul proteinelor, se intensifică procesele energetice avînd ca rezultat creşterea temperaturii şi degajarea unei cantităţi de căldură; este afectat metabolismul glucidelor şi lipidelor, creşte concentraţia produşilor intermediari de metabolism.
O proprietate importantă a curentului electric este aceea de a constitui un stimul pentru celulele vii. Materia vie se comportă, din punct de vedere electric, ca un conductor electrolitic; o mare parte din moleculele ce intră în compoziţia mediului intra- şi extracelular se află în stare disociată sub formă de anioni şi cationi. Activitatea electrică a celulei depinde de ionii de K^+, Na^+ şi Cl^-, care se găsesc în număr mare în celulă şi mediul extracelular şi pot străbate membrana celulară în ambele sensuri. Ionii de Na^+ şi Cl^- predomină în exteriorul celulei, cei de K^+ în interior, alături de anionii organici menţinînd o stare electrică caracteristică — polarizare electrică. Excitaţia electrică determină modificări importante la nivelul membranei celulare, în sensul schimbării permeabilităţii membranei pentru ionii de sodiu şi potasiu, pompa ionică, cu intrarea Na în celulă şi ieşirea K (fază statică); aceasta duce la depolarizarea membranei şi creează condiţii pentru apariţia unui potenţial de acţiune, care este manifestarea obiectivă a excitaţiei.
Din punctul stimulat se propagă în ambele sensuri de-a lungul fibrei excitabile şi ajunge, în cazul fibrelor motorii, la funcţiunea neuromusculară. Axonul motor se ra-

mifică în interiorul sarcoplasmei; la extremitatea ramificațiilor apar vezicule încărcate cu acetilcolină, care traversează membrana presinaptică; acetilcolina se unește cu receptorii membranei postsinaptice și determină un potențial de placă matorie. Dacă acesta atinge o valoare critică se propagă în fibra musculară determinînd contracția acesteia.
Aceste efecte generale cît și efecte specifice fiecărei forme de curent electric stau la baza folosirii energiei electrice în scop terapeutic (vezi și **electroterapie**).

curenți de înaltă frecvență. Curenți alternativi a căror frecvență se situează între limita inferioară de 100 000 Hz/sec. corespunzînd la o lungime de undă de 3 km și limita superioară de 100 000 000 Hz/sec. corespunzînd la lungimi de undă de 10—100 m. În practica medicală se folosesc undele scurte cu lungimi de undă cuprinse între 10—100 m (vezi și **ultrascurte**).
Dozaj: în wați.

Acțiune biologică: incapacitatea de a influența excitabilitatea neuromusculară; posibilitatea de pătrundere în profunzimea țesuturilor fără influențarea tegumentului; endotermie, respectiv încălzirea țesuturilor străbătute în relație directă cu penetrabilitatea și aceasta din urmă cu frecvență (cu cît frecvența este mai mare lungimea de undă este mai scurtă și penetrabilitatea mai mare); creșterea metabolismului local; creșterea hiperemiei locale prin acțiunea directă a căldurii pe vase și eliberarea de substrate vasoactive; acțiune miorelaxantă și antialgică, accelerarea procesului de diviziune celulară.

Indicații: afecțiuni inflamatorii cronice: ale căilor aeriene superioare (O.R.L.) și inferioare (traheo-bronșice); la nivelul aparatului digestiv și glandelor anexe (colecistite cronice, periviscerite); la nivelul aparatului genital (anexite cronice); la nivelul aparatului locomotor (artroze cu diverse localizări etc.).

Contraindicații: procese inflamatorii în stadiu acut și subacut, indiferent de localizare; tendința la hemoragii (indiferent de cauză), tromboflebite; arterită, t.b.c. indiferent de localizare; tumori benigne cu potențial de malignizare (cancerizare); tumori maligne indiferent de localizare și tratament prealabil; perioada ciclului menstrual și a graviditășii, prezența de corpi străini metalici în țesuturi (tije, cuie în ortopedie), pace-maker (cardiologie).

curenți de medie frecvență. Curenți alternativi sinusoidali, situați în gama de 4 000—10 000 Hz.
Mod de aplicare: pe tegumente, cu electrozi de plumb înveliți în țesuturi hidrofile.
Dozaj: în miliamperi (pentru formele redresate).
Acțiuni biologice: determină contracția fibrelor musculare striate în condiții de analgezie; determină stimulări cu intensitate mare în profunzimea țesuturilor fără a influența receptorii cutanați; au acțiune trofică, nu au polaritate (nu au acțiune diferențiată la cei doi electrozi). Formele folosite în practica medicală sînt caracterizate prin una sau mai multe din acțiunile menționate, ele derivă din 2 curenți de medie frecvență, de bază; media frecvență pură de 5 000 Hz, a cărei acțiune principală este creșterea excitabilității neuromusculară și media frecvență pură de 10 000 Hz ale cărei efecte principale sînt: analgezic, biotrofic, vasodilatator.
Indicații: sechele algice posttraumatice musculare, arteriopatii periferice; artroze cu componentă dureroasă importantă etc.

curenți diadinamici. Curenți de joasă frecvență derivați din cu_

rentul sinusoidal de 50 Hz, redresat (suprimarea fazei negative) și sub formă de pulsații.

Mod de aplicare: pe tegumente cu electrozi de plumb înveliți în țesuturi hidrofile sau în apă.

Posibilitate de administrare: aplicarea cu electrozi de diferite dimensiuni, punctiformi sau aplicarea în apă (baie bicelulară).
Dozaj: în miliamperi.

Acțiune biologică: *a)* dinamogenia — creșterea sensibilității, motricității și troficității țesuturilor în zona subiacentă electrodului; *b)* inhibiția sau reacția de acoperire (scădere) a sensibilității, cu efect analgezic, a motricității, cu efect decontracturant și spasmolitic: *c)* obișnuința — fenomen de adaptare (desensibilizare), care apare în condițiile nemodificării parametrilor frecvenței și intensității în timpul unei ședințe sau a unor serii de ședințe. Predominanța uneia sau alteia din acțiunile biologice amintite individualizează indicațiile celor 5 forme de curenți diadinamici folosite în practică: monofazat fix de 50 stimuli pe secundă, difazat fix de 100 stimuli pe secundă, curent modulat cu perioadă scurtă, curent modulat cu perioadă lungă, ritm sincopat.

Indicații: traumatologie (întindere de ligamente, entorse, edem posttraumatic, algoneurodistrofii); reumatologie (artroze, artrite); neurologie (nevralgii cu diverse localizări inclusiv nevralgia sciatică prin discopatie); în procese inflamatorii accidentale (injectite de ex.).

Contraindicații: nu se aplică în vecinătatea uterului gravid, pe regiunea precardiacă, pe tegumente cu tulburări trofice sau cu răni.

curenți exponențiali. Curenți de joasă frecvență cu stimuli exponențiali, de forme diferite, de durată lungă și cu pantă de creștere lină.

Mod de aplicare: pe tegument, cu electrozi de plumb înveliți în țesuturi hidrofile.

Dozaj: în miliamperi. Stabilirea pantei și durata stimulului se face după determinarea gradului leziunii neurale și a localizării (vezi și **electrodiagnostic**).

Acțiune biologică: excitarea selectivă a fibrei musculare denervate (fără inervație) cu scopul prevenirii degenerescenței musculare, în condițiile dispariției contracției voluntare și reflexe datorită leziunii nervului de care aceasta depinde.

Indicații: recuperare funcțională în pareze și paralizii determinate de leziuni de neuron motor periferic, stări după suturarea nervilor secționați în diverse împrejurări, sechele după traumatisme ce au determinat leziuni ale rădăcinilor nervoase etc.

Contraindicații: hipotrofii musculare de inactivitate (cu inervația normală), după purtări de aparate gipsate, repaus prelungit la pat etc.

curent galvanic. Flux de electroni unidirecțional și continuu avînd o frecvență egală cu 0 (fără frecvență).

Mod de aplicare: pe tegument, cu ajutorul electrozilor de plumb înveliți în țesuturi hidrofile sau cu electrozi de cărbune, în mediu hidric, legați prin cabluri de polul (+) și (—) al aparatului care-i generează.

Posibilități de administrare: galvanizări simple, băi galvanice parțiale și generale (baia Stanger).
Dozaj: în miliamperi.

Efecte biologice: disociația, migrarea ionilor, dirijarea spre poli cu sarcină opusă (anioni, cationi) și pierderea sarcinii electrice în contact cu electrozii declanșează reacții de natură chimică, alcaline la catod (datorită NaOH) și acide la anod (datorită HCl);

— cataforeza (electroforeza), deplasarea spre catod a moleculelor ne-

disociate, particule neutre din punct de vedere electric (albumine, grăsimi etc.) prin intermediul ionilor ce le înconjură avînd drept consecinţă modificarea structurii coloidale la acest nivel;

— electrosmoza, deplasarea spre catod a particulelor de lichid determinînd modificarea conductibilităţii ţesuturilor la acest nivel;

— ionoforeza, folosirea proprietăţii migrării ionice pentru introducerea diferitelor substanţe medicamentoase în organism (vezi **ionogalvanizare**);

— efect electrotonic — prin gruparea diferenţiată a ionilor la cei 2 poli (+) şi (—) se obţin efecte polare; la catod se grupează pe suprafaţa membrelor celulare, ionii monovalenţi care determină creşterea excitabilităţii la acest nivel (catelectrotonus), la anod ionii bivalenţi, determinînd scăderea excitabilităţii (anelectrotonus);

— efecte de excitaţie — la stabilirea bruscă şi la întreruperea bruscă a curentului continuu se produce contracţia musculară explicată prin modificările bruşte de concentraţie ionică la nivelul membranelor celulare;

— efect analgezic — polul pozitiv al curentului galvanic diminuează excitabilitatea nervilor senzitivi tradusă prin acţiunea calmantă a durerii la acest nivel; stimulare vasomotorie la nivelul ambilor poli ai curentului galvanic; se produce o reacţie vasodilatatoare interesînd atît circulaţia superficială cît şi cea profundă; ca rezultat, se îmbunătăţeşte nutriţia regiunii situată între doi electrozi şi este favorizată resorbţiei metabolitilor rezultaţi din procesele inflamatorii determinate de diferite cauze;

— efect hipotensor — sensul descendent al curentului galvanic, respectiv aplicarea electrodului (+) la nivelul extremităţii superioare a corpului şi (—) la a celei inferioare, determină scăderea valorilor tensionale crescute.

Indicaţii — nevralgii, nevrite interesînd diverse ramuri sau plexuri nervoase; mialgii, entorse, edeme posttraumatice, sechele algice postoperatorii, artroze, p.s.h., discopatii; arteriopatii periferice etc. Electrodiagnostic de stimulare calitativ (vezi **electrodiagnostic.**)

Contraindicaţii: stări febrile, boli cardiace, cu potenţial embolic, insuficienţă cardiacă, boli de piele, tulburări trofice ale pielii în cadrul diverselor boli (de ex. arterită) soluţii de continuitate la nivelul tegumentelor (plăgi), intoleranţă la curent electric).

curenţi interferenţiali — Nemec. Formă de curent rezultată din interferarea a doi curenţi de medie frecvenţă de 4 000 Hz, cu o diferenţă de 100 Hz, între ei (4 000 Hz + 3 900 Hz).

Mod de aplicare: pe tegumente cu electrozi metalici înveliţi în material hidrofil, aşezaţi în diagonală pentru ca interferarea să se facă în regiunea indicată.

Acţiune biologică: stimularea maximă a excitabilităţii neuromotorii în condiţii indolare; eliminarea fenomenului de obişnuinţă (acomodare) prin creşterea şi descreşterea progresivă a undei de acoperire a impulsului (anularea transmiterii impulsului algogen), evitarea stimulării polare.

Indicaţii: coxoză, gonartroză, sechele dureroase după fracturi, periartrită scapulo-humerală etc.

curent neofaradic modulat. Suită de impulsuri de formă triunghiulară exponenţială cu o durată de 1 ms şi cu o frecvenţă de 50 Hz.

Mod de aplicare: pe tegumente cu ajutorul electrozilor de plumb înveliţi în ţesuturi hidrofile sau de cărbune, în mediu hidric.

Posibilități de administrare: faradizare simplă sau baie parțială la membrele inferioare (bicelulară).

Dozaj: frecvența și durata de aplicare.

Acțiune biologică: stimularea excitabilității neuromotorii pe mușchii cu inervația normală; acțiune vasomotorie importantă constînd în creșterea vascularizației în teritoriul aplicat, cu efecte trofice.

Indicații: atrofii sau hipotrofii de inactivitate (după purtare de aparate gipsate de ex.), tulburări de circulație venoase în stadiu incipient; electrodiagnostic.

Contraindicații: mușchii denervați (paralizii de cauză centrală și periferică), prezența durerii sau tulburărilor trofice la nivelul pielii; varice în stadii avansate; folosirea, astăzi, în practica medicală este limitată.

D

Davila, Carol, n. 8 aprilie 1828, la Parma, d. 26 august 1884, București; medic român de origine franceză; a adus contribuții importante la organizarea ocrotirii sănătății și învățămîntului medical din România; animator al unor societăți și reviste științifice românești, printre care și „Societatea de hidrologie", București, 1869.

Dănești, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari situată la nord de Miercurea Ciuc. Altitudine 300 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent, apă minerală bicarbonatată, slab sulfuroasă, calcică, magneziană, carbogazoasă, hipotonă, hipotermală (T° 21°C).
Fond balnear de rezervă. În prezent ștrand pentru locuitorii comunei.
Obiective turistice: ceramica neagră de tradiție dacică.
Căi de acces: rutiere — DN 12, km 106. C.F. halta Dănești (400).

Dănești, jud. Maramureș. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 8 km de orașul Baia Sprie. Altitudinea 350—370 m.
Factori naturali: climat de dealuri și coline, sedativ-indiferent; izvor cu apă minerală sulfuroasă, bicarbonatată, clorurată, sulfatată, sodică, hipertonă.
Posibilități de tratament: băi calde cu apă minerală, buvete pentru cură internă.
Indicații: profilaxie — persoane aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediu extern. Beneficiază de factori naturali (în vacanță, concediu de odihnă): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la factori termici; activități în condiții de frig și umezeală; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; alimentație nerațională ca orar și conținut.
Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor; afecțiuni reumatismale degenerative; spondiloza cervicală, dorsală, lombară simplă, fără complicații nevrotice sau neurologice; artrozele cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor, compensate, fără deficit funcțional, periartrita scapulo-humerală, forma simplă (umăr dureros simplu).
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: vile, locuințe particulare.
Obiective turistice: Biserica de lemn (sec. XVII), Muzeul memorial Vasile Lucaciu (1852—1922).
Căi de acces: rutiere — DL 5 (Baia Sprie-Cavnic) la km 7. C.F. stația Baia Mare (400).

debit. Cantitatea de apă minerală calculată pentru un izvor în interval de 24 ore și exprimată în m³ apă. După aprecierea calității fizico-chimice a apei și încadrarea ei în una din categoriile corespunzătoare

DĂNEȘTI — HARGHITA

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_3^-	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mn^{2+}	Al^{3+}	H_2SiO_3	CO_2	Mineralizare totală
	mg$^0/_{00}$												
Izvorul de Băi	114,2	105,5	864,9	59,7	9,6	114,5	63,3	6,8	0,22	2,2	103,5	864	2 314,6

definiției internaționale (vezi **apă minerală**) calcularea debitului permite aprecierea posibilităților folosirii ei în cură internă (în cazul unui debit mic) sau/și în cură externă (în cazul unei valori de minimum 10 000 l/24 ore).
Determinarea debitului: constituie argumentul obligatoriu pentru aprecierea oportunității captării unei surse de apă minerală nou descoperite în scopul valorificării ei.

degete în „ciocan“. Deformații ale ultimelor patru degete de la picior și prezența de durioame (bătături) la nivelul ultimei articulații interfalangiene a acestora și în talpă. Cauzele determinante: încălțămintea prea scurtă, tocurile prea înalte, piciorul plat, piciorul scobit. Deformația degetelor asociată cu alte tulburări de statică favorizează apariția artrozelor (vezi **artroze la picior**).

degetul „în resort“. Imposibilitatea extinderii degetului flectat de la mînă datorită stenozării tecii fibroase a tendonului mușchilor flexori ai degetului. Se întîlnește frecvent în cadrul reumatismului degenerativ.
Indicații — vezi **poliartroze.**

densitate. Greutatea specifică, proprietate a nămolurilor dependentă de natura componenței lor. Ea atinge valori mici la nămolurile de turbă și maxime la nămolurile puternic mineralizate.

densitatea la 20°C. Valoarea reprezentînd greutatea masei de apă înscrisă în buletinul de analiză a apelor minerale și folosită pentru calcularea volumului în litri plecînd de la massă, conform formulei P = V D de unde

$$V = \frac{P}{D}$$

V = volum
P = greutate
D = densitate

la apă D = 1, deci greutatea unei masse de apă exprimată în grame

este egală cu numărul de cm^3 de volum.

dermatoze buloase. Boli ale pielii, caracterizate prin apariția unor leziuni sub formă de bule de diferite dimensiuni. Sînt incluse în această categorie: pemifigus, dermatita herpetiformă Dühring-Brocq etc.
Dermatozele buloase sînt contraindicate și contraindică tratamentele balneoclimaterice ale altor afecțiuni coexistente.

dermatoze scuamoase. Boli ale pielii care se însoțesc de îngroșarea mai mult sau mai puțin pronunțată a stratului cornos (superficial); sînt incluse; psoriazis, ichitioze, keratodermii.
Beneficiază de aerohelioterapie în general și în condiții de litoral maritim în mod special, de ape minerale sulfuroase, de oncțiuni cu nămol rece precedate și urmate de helioterapie (cura naturistă).
Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice** care au ca posibilități de tratament „aerohelioterapie".

diabet zaharat. Boală cronică caracterizată prin creșterea valorilor zahărului în sînge și urină.
D. chimic (asimptomatic)—diagnosticat prin probe de laborator obișnuite;
D. latent — forma fără simptome clinice în care sînt necesare probe de laborator speciale pentru punerea în evidență a tulburării metabolismului glucidic (zahărului):
D. potențial sau prediabet — stare în care există eventualitatea dezvoltării unui diabet și la care, în momentul examinării, toate testele sînt normale; elementele prezumptive sînt: părinți diabetici, mame care nasc copii cu greutate ce depășește mult media normală, prezența repetată a zahărului în urină în timpul sarcinii, obezitate.
Toate aceste trei forme beneficiază de factori balneoclimaterici, cu valoare profilactică: climatul de litoral, ape minerale sulfuroase și alcaline.
Vezi **stațiunile și localitățile balneoclimaterice** — indicații — profilaxie, cu mențiunea „potențial pentru tulburări ale metabolismului glucidic".
D.Z. clinic manifest, formele ușoare și medii, echilibrate prin tratament igieno-dietetic și medicamentos, beneficiază de tratament cu ape minerale în cură internă (crenoterapie).
Indicații: S.B.C. — Băile Olănești, Borsec, Călimănești-Căciulata, Sîngiorz, Slănic Moldova, Tinca.
D. în stadiu avansat sau cu complicații aterosclerotice, chirurgicale, dependent de doze mari de insulină este contraindicat pentru tratament balneoclimateric.

diadinamic. Vezi **curenți diadinamici.**

diapuls. Unde electromagnetice de înaltă frecvență — 27,12 megaHz și lungime de undă de 11 m sub forma de salve intermitente de cîte 600 pulsații pe secundă (fiecare pulsație avînd o durată de 65 microsecunde), urmată de pauze cu o durată de 25 ori mai lungă ca durata salvei.
Mod de aplicare: pe orice regiune, cu ajutorul unui cap emițător, în contact cu tegumentul.
Dozaj: în wați.
Acțiune biologică: penetrabilitate tisulară profundă fără declanșare de efecte endotermice; creșterea fluxului vascular arterial și venos în primele secunde de la aplicare; diminuarea durerii și contracturii musculare; stimularea proceselor reparatorii a țesuturilor lezate și reducerea timpului de vindecare a plăgilor.
Indicații: traumatologie; plăgi ale părților moi, articulațiilor, oaselor (fracturi); bursite (inflamații ale burselor seroase); nevralgii (cu diverse localizări), arteriopatii periferice etc.

Contraindicații: prezența pace-maker-ului la un cardiac.

dinamometrie. Măsurarea forței unor grupe de mușchi cu ajutorul unui dispozitiv cu arc gradat, opunînd o rezistență măsurabilă în kg, denumit dinamometru.
Metoda se folosește în cadrul recuperării medicale a mîinii cu scop diagnostic și de obiectivare a eficienței terapeutice a tratamentului aplicat.

Dinculescu, Traian, n. 5 noiembrie 1909, com. Cornu, jud. Dolj, d. 31 ianuarie 1982, București. Medic român, profesor, doctor docent. Studii, *Facultatea de medicină din Cluj*, 1931—1937, diplomă de doctor, 1937, Cluj. Profesor, 1957—1975; prorector I.M.F. București, 1956—1961; director adjunct și apoi director al *Institutului de Balneologie și Fizioterapie* din București 1952—1977; profesor consultant I.M.F. București 1975—1982. Președinte al subsecției și apoi al *Societății de Balneologie și Fizioterapie* U.S.S.M., 1949—1982; membru de onoare al *Societății medicale italiene de studii hidrologice, climatologice și talasoterapice*, 1963; al *Societății poloneze de Balneologie și Fizioterapie*, 1968; *președinte al Asociației Internaționale de Talasoterapie*, 1956—1969; Membru în consiliul de conducere al *Federației Internaționale de Termalism și Climatism*. A fost decorat cu: Meritul sanitar, 1961; Ordinul Muncii cl. II-a și are contribuții importante în domeniul balneologiei pe drumul deschis de predecesorul și profesorul său **Marius Sturdza**. A efectuat numeroase studii și cercetări, a elaborat mai multe monografii, invenții, inovații, realizate în colaborare cu colectivele I.B.F. și catedrei I.M.F., cît și cu unii colaboratori externi ai institutului. Dintre invenții menționăm: *Procedeu și aparat pentru tratamente medicale în cîmp electromagnetic* (magnetodiaflux) 1972; Procedeu de condiționare a apelor minerale, 1971; Procedeu de protejare a conductelor împotriva coroziunii produse de apele minerale și altele.

discartroza. Vezi **spondiloză.**

dischinezie biliară. Tulburare funcțională motorie a diferitelor segmente ale căilor biliare extrahepatice, avînd repercusiuni negative asupra evacuării bilei (fierii). Afecțiunea beneficiază de curele balneoclimaterice cu rol profilactic și curativ.
Indicații: S.B.C. Băile Herculane, Băile Olănești, Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Călimănești-Căciulata, Sîngiorz, Slănic Moldova, Vatra Dornei.
l.b.c. Bálványos, Bughea de Sus, Drînceni, Fîșici, Homorod, Jigodin, Odorheiu Secuiesc, Ozunca Băi, Remetea, Strunga.

disfuncție ventilatorie restrictivă. Tulburare a ventilației plămînilor, datorită unor boli pulmonare sau extrapulmonare care diminuează amplitudinea excursiilor respiratorii ale cutiei toracice și scad ventilația externă ca: fibroza pulmonară, pahipleurita, cifoscolioza (deviații ale coloanei vertebrale), spondilita, obezitate etc.
Boala este indicată pentru recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice cu unități cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Băile Govora, Slănicul Moldovei.

dislipidemie. Tulburare a metabolismului grăsimilor (lipidelor) cu rol favorizant în dezvoltarea aterosclerozei.
Crenoterapia (cura internă) cu ape minerale sulfuroase de concentrație mică de tipul Călimănești-Căciulata, cît și apele minerale conținînd iod, în injecții — de tipul Govora, sînt indicate cu rol adjuvant în cadrul profilaxiei primare a aterosclerozei.

discopatie. Suferință a discului intervertebral, substrat al unor manifestări clinice, corespunzătoare fazelor de deteriorare ale acestuia. Cele mai frecvente localizări sînt la nivelul coloanei cervicale și lombare. Cauzele pot fi de natură reumatismală degenerativă sau traumatică (vezi **lumbago** și **hernie de disc**).

dispnee. Senzația de gîfîială (dificultate respiratorie) sau sete de aer (năduf) de diverse grade. Apariția în repaus sau la mișcări obișnuite — vorbit, spălat, îmbrăcat — este un indiciu de gravitate a bolii cauzale.

Indiferent de cauza care le-a determinat, aceste categorii de dispnee constituie o contraindicație pentru tratamentele balneoclimaterice.

Dîmbovicioara, jud. Argeș. Localitate cu factori climaterici (comună). Altitudine 720—860 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.

— *Indicații — contraindicații:* vezi **bioclimat tonic-stimulant.**

Obiective turistice: Peștera Dîmbovicioara (la 5 km). Cheile Brusturetului, rezervația naturală „Munții Piatra Craiului".

Căi de acces: rutiere — din com. Podu Ialomiței DN 73, la km 78,9 spre stînga 4 km. C.F. stația Cîmpulung (105).

Dona Iosif, n. 1875, București, d. mai 1956, București. Medic, teza de doctorat, 1899. Extern, 1896, doctorand clinică medicală, 1904. Medic șef și director al Sanatoriului Eforie-Tekirghiol, apoi Tekirghiol Băi și Vasile Roaită, 1903—1916.

Specializat în probleme de balneoclimatologie în Franța, Elveția, Rusia.

Contribuții în domeniul balneologiei prin lucrarea „Proprietățile curative ale nămolului lacului Tekirghiol", premiată de Academia Română, și prin activitatea sa care a contribuit la crearea celor 3 stațiuni Tekirghiol, Eforie Nord și Eforie Sud.

Dorna, jud. Suceava. Apă minerală de masă, cu proprietăți medicinale, îmbuteliată, transportată; compoziție chimică: carbogazoasă, bicarbonatată, slab sodică, hipotonă.

Indicații: a) persoane sănătoase — ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări și creșterea acidității după mese — numai după îndepărtarea CO_2 prin agitarea apei cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecțiuni — poate fi folosită ca apă de masă și de cei care suferă de dischinezie biliară, colecistită cronică, litiază biliară, stări după infecții urinare tratate și vindecate; *c)* în scop terapeutic, sub formă de cură pentru efectele ionului bicarbonic, numai după degazeificare în: gastroduodenită cronică, gută, microlitiaze (nisip cu structura chimică acidă).

Dorna Candrenilor, jud. Suceava. Localitate cu factori balneari situată la vest de orașul Vatra Dornei. Altitudine 829 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant; ape minerale carbogazoase, feruginoase, bicarbonatate, calcice, hipotone.

Posibilități de folosire: apa minerală se îmbuteliază la stația de îmbuteliere existentă în localitate și se folosește ca apă minerală transportată prin comerțul de stat.

Obiective turistice: rezervația naturală geologică (200 ha roci eruptive unice); vîrful Ousoru (1630 m, Munții Bistriței); turbăria.

Căi de acces: — rutiere — DN 17, km 139; C.F. halta Dorna Candrenilor (502).

Dornișoara, jud. Suceava. Localitate cu factori climaterici și balneari (sat în comuna Poiana Stampei), situat la 36 km de Vatra Dornei. Altitudine — 910 m.

DRÎNCENI

Sursă de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	anul
	mg⁰/₀₀									
Izvorul 1	2 865	abs.	2,9	903	1 764	201	129	18,2	6 059	1974
Izvorul 2	1 768,6	abs.	abs.	1 085,8	1 260,4	216,4	166,8	31,2	5 222	1974
Izvorul 3	1 540	abs.	abs.	988	1 494	131	109	14,9	4 444	1974
Izvorul 4	1 737	1,2	2,2	1 048	1 382	145	101	14,7	4 992	1974
Izvorul 5	1 560	2,5	1,8	960	1 121	129	169	18,1	4 530	1974
Bazin	1 879	2,8	1,8	952	1 337	178	102	18,1	5 132	1974

Factori naturali — climat de munți mijlocii, tonic-stimulant, izvoare cu ape minerale carbogazoase.
Indicații și contraindicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**

Căi de acces: rutiere — din Piatra Fîntînele DN 17, la km 109,5 spre dreapta 9 km. C.F. stația Dornișoara (516).

Dragoslavele, jud. Argeș. Localitate cu factori climaterici (comună) situată la 15 km de Cîmpulung Muscel. Altitudine 600 m.
Factori naturali — climat de depresiune intramontană tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații — vezi **bioclimat tonic-stimulant.**

Obiective turistice: atestat documentar din 1377; Schitul Podișor (monument arhit. maramureșean sec. XVIII); Biserica Adormirea Maicii Domnului Joseni (Grigore Ghica și Doamna Maria Sturdza, 1661), case artistice din lemn și port popular caracteristic.
Căi de acces: rutiere — DN 73, km 68. C.F. stația Cîmpulung (105).

Drînceni, jud. Vaslui. Localitate balneoclimaterică, de interes local, permanentă (satul Ghermănești, comuna Drînceni), situată la 18 km de Huși. Altitudine 160 m.
Factori naturali: climat de dealuri împădurite cu nuanțe de bioclimat excitant-solicitant; ape minerale sulfuroase, clorurate, bicarbonatate, sodice, hipotone.

Posibilități de tratament: băi calde cu apă minerală în căzi; instalații de hidrotermoterapie; inhalații. Instalațiile funcționează în cadrul Spitalului comunal Ghermănești.
Indicații: tratament curativ (în condiții de spitalizare); *a)* afecțiuni reumatismale degenerative: spondiloza cervicală, dorsală, lombară (fără complicații nevrotice sau neurologice); artrozele mîinii și piciorului, periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu); poliartroze compensate; *b)* afecțiuni digestive: gastrită cronică hipoacidă în stadiu incipient, stabilizată; colon iritabil; *c)* boli hepato-biliare, dischinezie biliară.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: spitalizare în spitalul comunal Ghermănești.
Obiective turistice: Movila preistorică a Rîbiei (stațiune arheologică 1000 î.e.n.).

Căi de acces: rutiere — din Rîsești DN 24 B, la km 47,4 spre stînga 3 km. C.F. stația Huși (604).

duș. Metodă de hidrotermoterapie avînd la bază acțiunea excitantului termic cald, rece sau alternant și a celui mecanic (presiunea) de inten-

sităţi diferite. Forma jetului poate fi rozetă, sul, filiformă, evantai. Foarte răspîndite sînt duşurile rozetă existente şi la instalaţiile sanitare (de baie).

La domiciliu se poate efectua: duş rozetă rece, la t° de 18°—20°, durata 30″—1′30″ — se poate folosi în profilaxie cu scop de călire a organismului (vezi **hidrotermoterapie rece**); se poate indica în scop curativ în nevrozele asteno-depresive; duş rozetă cald: t° 38°—40°, durata 10′—20′; are efect calmant — se poate folosi în insomnii, nevroze asteno-reactive; (vezi **hidrotermoterapie caldă**); duş rozetă alternant: aplicarea alternativă a unui duş la t° de 38°—40°, cu durata de 40″ cu a altuia la temperatura de 18°—20°, cu o durată de 10″—15″. Se începe cu cald, se termină cu rece (vezi **hidrotermoterapie contrastantă**).

Se poate folosi cu scop profilactic pentru călirea organismului, îmbunătăţind adaptarea la factorii mediului ambiant: reglează deficienţele funcţionale privind reactivitatea faţă de factorii termici.

duş masaj. Efectuarea masajului pe fondul unor jeturi de apă ce se proiectează din 4—6 duşuri rozetă pe pielea bolnavului la t° de 38°—40°.

Tehnica de aplicare necesită instalaţii speciale. Se efectuează în serviciile de specialitate.

Mod de acţiune: efectele masajului efectuat în condiţii de analgezie şi relaxare musculară (datorită duşului cald).

Indicaţii: recuperarea funcţională a afecţiunilor aparatului locomotor de natură reumatismală posttraumatică, neurologică.

Se face la indicaţia şi sub supraveghere medicală.

duş scoţian. Proiectarea alternativă pe tegumente cu ajutorul a două furtunuri, a două coloane de apă, una caldă la t° de 40°—45°, una rece la t° de 20—18°. Distanţa de proiectare 3—4 m, realizînd o presiune de 1,5—2 atmosfere. Se începe pe partea posterioară a corpului în sens ascendent, cu duşul cald, alternîndu-se cu cel rece; de 3 ori. Se face acelaşi lucru pe faţa anterioară a corpului, evitîndu-se regiunea sînilor la femei şi scrotul la bărbaţi. Mod de acţiune — vezi **hidrotermoterapie contrastantă.**

Indicaţii: tratament cu caracter profilactic, pentru călirea organismului şi îmbunătăţirea reactivităţii faţă de schimbările termice ale mediului ambiant; obezitate; constipaţie habituală; hipotiroidie.

Vezi şi **hidrotermoterapie** — contraindicaţii.

duş subacval. Proiectarea pe tegument, sub apă de 36—37° a unui duş cald cu o presiune ce se poate situa între limitele de 1—8 atmosfere.

Tehnica de aplicare: prevede instalaţii speciale şi cere pregătire calificată. Tratamentul se aplică în unităţi de specialitate.

Mod de acţiune: efectul trofic al unui masaj puternic efectuat în condiţii de analgezie şi relaxare musculară (datorită apei calde); influenţează peristaltismul intestinal favorizînd evacuarea intestinului; favorizează circulaţia de întoarcere (venoasă) prin stimularea contractilităţii musculaturii peretelui venos.

Indicaţii: recuperarea funcţională în afecţiunile aparatului locomotor de natură reumatismală, posttraumatică, neurologică; varice în stadiu incipient; constipaţie habituală.

Se aplică cu indicaţie şi sub supraveghere medicală.

Contraindicaţii: fragilitate vasculară; varice în stadiu avansat (vezi **hidrotermoterapie contraindicaţii.**)

E

eczeme cronice. Manifestări de tip inflamator la nivelul pielii reflectînd alergia, caracterizate prin prezența de vezicule grupate în placarde, formarea de cruste și descuamație.

Beneficiază de tratamente balneoclimaterice cu rol desensibilizant.

Indicații: S.B.C. Băile Herculane, Băile Olănești, Borsec, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol, Nicolina — Iași.

eczeme profesionale. Boli ale pielii care apar în legătură cu exercitarea anumitor profesii, din cauza substanțelor cu acțiune sensibilizantă, alergeni. Se întîlnesc mai frecvent în industria de încălțăminte, petrolieră, chimică, a cauciucului și în unele profesii ca vopsitori, coafeze, laboranți, chirurgi etc. Beneficiază de tratamente balneoclimaterice cu rol desensibilizant.
Indicații: vezi **alergodermii.**

Eforie Nord, jud. Constanța. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată între Marea Neagră și lacul Techirghiol, la 14 km de Constanța. Altitudinea 6–20 m (foto XII).

Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant-solicitant, apa Mării Negre, clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipertonă (mineralizare medie 15,5 g°/₀₀) apa lacului Techirghiol clorurată, sodică, sulfatată, bromurată, hipertonă (mineralizare medie 70–80 g°/₀₀): nămol sapropelic din lacul Techirghiol (foto XII).

Posibilități de tratament: aeroheliioterapie; talasoterapie; oncțiuni cu nămol rece și băi în lac (cură naturistă), băi calde cu apă de mare și din lacul Techirghiol, în căzi și bazine; împachetări și băi cu nămol cald; instalații pentru tratamente ginecologice cu apă minerală și nămol, instalații de hidrotermoterapie, electroterapie, chinetoterapie; bazine și piscine pentru hidrochinetoterapie; inhaloterapie c.f.m. cură de teren (pe malul mării) (vezi **mersul prin apă).**

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali, începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu de odihnă etc.); surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale, la nivelul aparatului locomotor la copii, adolescenți și tineri (devieri ale coloanei vertebrale sau ale membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; tulburări de creștere la copii; meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică, adaptare defectuoasă la contraste termice; tendință la exces ponderal la copii pe fond nervos hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; potențial crescut pentru reacții alergice cu diverse localizări; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism, activitate în ortostatism

prelungit; obezitate; activitate în procesul de muncă favorizantă pentru solicitări musculare statice; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; reședința în zone cu carență de iod; potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului calciului; potențial crescut pentru dereglări ale metabolismului glucidic (diabet chimic, latent, potențial) (foto XIII).

2 — Tratament curativ — afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic, chirurgical etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie, degenerativă), posttraumatică, neurologică, stări după asanarea focarelor de infecții O.R.L. (la minimum 30 de zile după intervenția chirurgicală); stări după reumatism articular acut (la un an după vindecare prin tratament medicamentos și sub supraveghere medicală atentă); spondilita anchilozantă, în stadiu incipient, stabilizată prin tratament antiinflamator; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă fără complicații (nevrotice sau neurologice); coxartroza și gonartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional, artrozele mîinii și piciorului, lumbago cronic prin discopatie lombară în stadiu incipient după tratament medicamentos; stări recente după hernie de disc lombară operată; tendinoze, miogeloze, paniculoze, fibrozite; periartrită scapulohumerală, forma umăr dureros simplu; artroze posttraumatice; sechele de tromboflebită posttraumatică (la 6 luni după faza acută); parapareze sechelare tardive (la 2 ani după faza acută, cu avizul specia-

EFORIE NORD

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	NH_4^-	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀											
Lacul Techirghiol la Eforie Nord	46 098	25	7 635	320	28 413	abs.	355	2 777	abs.	abs.	86 010	1967

listului neurolog), pentru complicațiile artrozice supraadăugate; *b)* afecțiuni ginecologice: metroanexite cronice, stări după metroanexite subacute tratate medicamentos și stabilizate (după minimum 3 luni), sechele după t.b.c. genital, vindecat prin tratament medicamentos, la 2—3 ani după stabilizare cu avizul specialistului ginecolog, sterilitate secundară, cu indicația medicului specialist ginecolog; *c)* afecțiuni dermatologice (cu avizul medicului specialist dermatolog), dermatoze scuamoase (psoriazis, ichtioze incipiente, keratodermii); alergodermii (eczeme cronice, urticarii, eczeme profesionale); prurit; prurigo; neurodermite difuze și limitate; eczeme constituționale; *d)* boli ale aparatului respirator: astm alergic, traheobronșitele spastice; bronșită cronică.

3 — Recuperare funcțională — forme și stadii de boală, ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: spondilita anchilozantă forma centrală și periferică în faza neevolutivă; spondiloza cervicală complicată cu nevralgie cervico-brahială, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; spondiloza dorsală decompensată (dureri, deviații ale coloanei vertebrale, osteoporoză incipientă); spondiloza lombară complicată cu nevralgie sciatică, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; coxartroza cu deficit funcțional (pregătire pentru intervenție corectivă și după operație); gonartroza cu deficit funcțional preoperator și după intervenție corectoare ortopedico-chirurgicală; poliartrozele; discopatia lombară cu radiculită, sciatică, după tratamentul complex al fazei acute și subacute, în faza de remisiune; sechele dureroase după hernie de disc lombară și cervicală operată; miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite, p.s.h., formele umăr mixt și umăr blocat; sindromul umăr-mînă (algoneurodistrofia); artrozele posttraumatice; redori articulare posttraumatice; stări după operații pe șold; algoneurodistrofia posttraumatică, după tratamentul fazei inflamatorii, în faza de remisiune; sechele după leziuni pe tendoane operate; retracția ischemică Volckman (forma nechirurgicală); sechele posttraumatice ale coloanei cervicale, dorsale, lombare (fracturi, luxații, entorse) fără leziuni ale măduvei spinării și la minimum 3 luni de la accident; paralizii și pareze posttraumatice, după restabilirea chirurgicală a continuității nervului lezat; polinevrite după tratamentul de specialitate neurologic al fazei acute; sechele după polinevrită; sindrom de coadă de cal; sechele vechi după poliomielită pre- și postintervenții ortopedico-chirurgicale corectoare; unele forme de hemipareze și parapareze sechelare la minimum 6 luni de la accident, după tratament neurologic în secții de specialitate și cu avizul specialistului neurolog, la bolnavi ce nu se pot deplasa singuri, nu prezintă tulburări psihice, sfincteriene, de vorbire (accentuate), crize epileptice.

B — Boli asociate: *a)* afecțiuni otorinolaringologice: rinofaringitele cronice, laringitele cronice, alergia nazo-sinuzală; *b)* afecțiuni ale aparatului cardio-vascular: boala Raynaud: acrocianoza; eritromelalgie, varice în stadiu incipient; sechele de flebită a venelor superficiale (după minimum 3—4 săptămîni de la faza acută) și tromboflebită a venelor profunde (după minimum 6 luni); ulcer varicos, pentru helioterapie; *c)* boli endocrine (pentru potențarea tratamentelor endocrinologice), hipotiroidia benignă și mixedem, după tratament medicamentos de substituție hormonală; hipoparatiroidia; hipoovaria puberală; sterilitatea ovariană prin anovulație; sindromul anorhitic, sin-

dromul hipoorhitic; criptorhidism operat; nanism hipofizar; *d)* boli de nutriție și metabolism; guta cu manifestări articulare, în afara acceselor.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimat excitant-solicitant.**

Posibilități de cazare: hoteluri cu baze proprii de tratament și funcționare permanentă; hoteluri, vile, minihoteluri, complexe și case de odihnă și tratament, locuințe particulare. În stațiune funcționează o secție clinică exterioară a Institutului de balneofizioterapie și recuperare medicală (București), bază de învățămînt pentru catedra de specialitate a I.M.F. București.

Funcționează conform legislației sanitare privind unitățile cu paturi.

Obiective turistice: plaja și faleza maritimă (2 km), lacul Belona, Lacul Techirghiol (foto XIV).

Căi de acces: rutiere — DN 39, km 13; C.F. stația Eforie Nord (800).

Eforie Sud, jud. Constanța. Stațiune balneoclimaterică de litoral maritim, de interes general, sezonieră, situată între Marea Neagră și Lacul Techirghiol la o distanță de 4 km de Eforie Nord și 19 km de Constanța. Altitudine 6—20 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim excitant-solicitant; Marea Neagră, Lacul Techirghiol (vezi **Eforie Nord);** nămol sapropelic din lac.

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, talasoterapie; băi reci în lac; oncțiuni de nămol (cură naturistă); inhaloterapie (aerosoli); cură de teren, pe malul mării (vezi **mersul prin apă).**

Indicații: profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază începînd cu vîrsta copilăriei de factori naturali (în vacanță, concediu de odihnă etc.); surmenaj fizic și intelectual; copii sănătoși după vîrsta de $1^1/_2$ an; deficiențe constituționale la

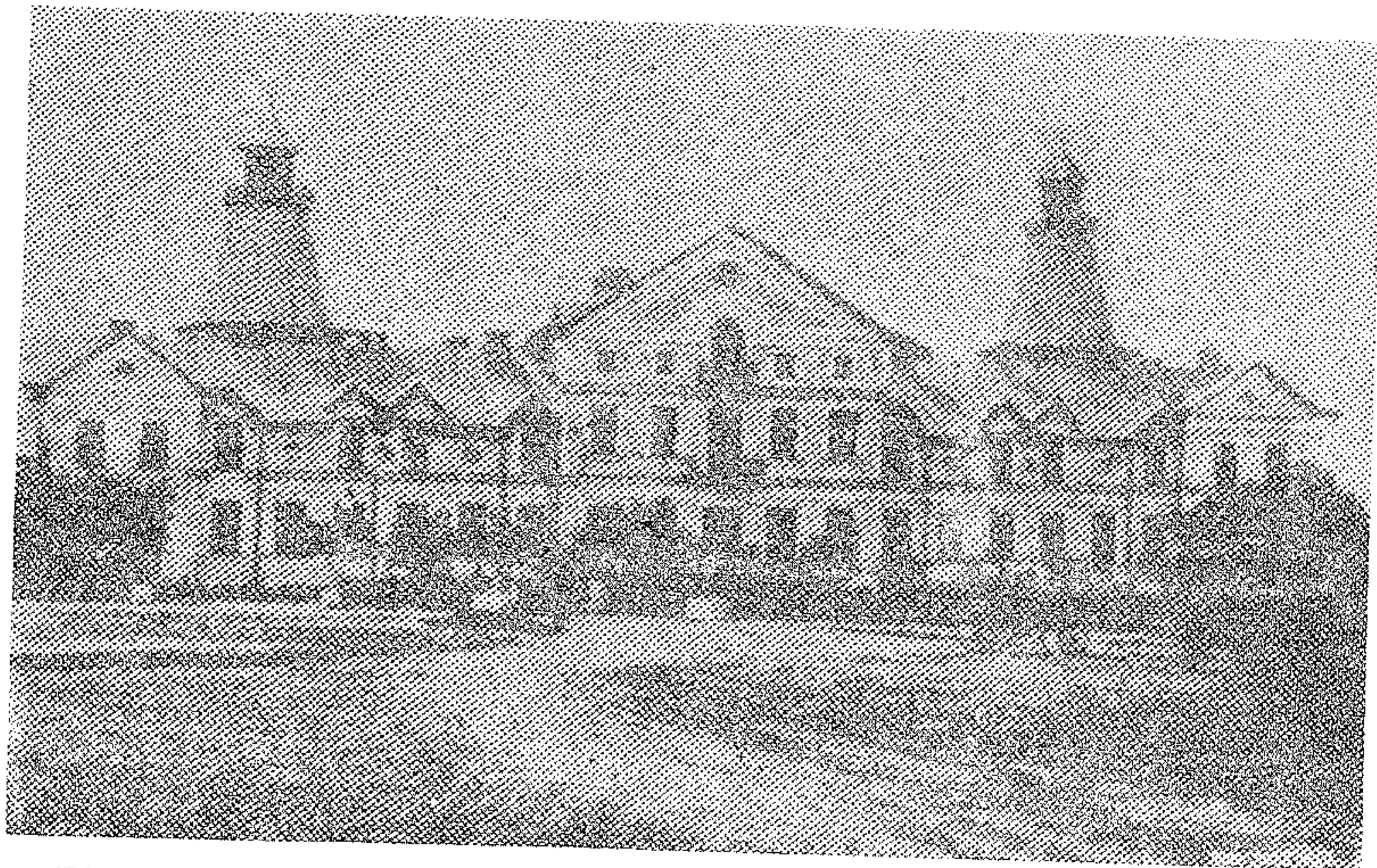


Fig. 13. Eforie Sud, cu denumirea *Băile Movila*, în anul 1912

nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenţi şi tineri (devieri ale coloanei vertebrale sau ale membrelor inferioare, hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară, tulburări de creştere la copii; meteorosensibilitate şi potenţial crescut pentru afecţiuni respiratorii şi O.R.L. (la toate vîrstele), adaptare circulatorie periferică vicioasă la factori termici, tendinţa la exces ponderal la copii, pe fond nervos hiporeactiv; tulburări funcţionale genitale la femei, pe fond hiporeactiv; potenţial pentru reacţii alergice, cu diverse localizări; activităţi în condiţii de frig şi umezeală; sedentarism; ortostatism prelungit; obezitate; activităţi în poziţii vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice; activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activităţi în mediu cu noxe respiratorii, reşedinţa în zone cu carenţă de iod. Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau stabilizate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea evoluţiei spre stadii mai avansate sau recidivelor; stări după asanarea focarelor de infecţie O.R.L. (la 30 de zile de la intervenţie), stări după rahitism tratat (pentru consolidarea rezultatelor); stări după fracturi ale oaselor membrelor, vindecate prin tratament ortopedico-chirurgical fără deficit funcţional; artroze cu diverse localizări în stadiu incipient, compensate; unele dermatoze ca psoriazis, ichtioze incipiente, rinite alergice; anemie; debilitate fizică; varice în stadiu incipient; hipertiroidie benignă şi mixedem, hipoovarie puberală, criptorhidia, sterilitate ovariană.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale** şi **bioclimat excitant-solicitant.**
Posibilităţi de cazare: hoteluri, vile, popas turistic, locuinţe particulare. Obiective turistice: faleza şi plaja (2 km), Muzeul arheologic, parcul. Căi de acces: rutiere — DN 39, km 19 (3 km de Eforie Nord). C.F. staţia Eforie Sud (800).

electrocardiograma — E.K.G. Rezultatul înregistrării grafice a biocurenţilor produşi de activitatea normală sau patologică a inimii; este o explorare obligatorie pentru stabilirea indicaţiei sau contraindicaţiei unui tratament balneoclimateric cît şi pentru dozarea acestuia (în cazurile indicate). E.K.G. la efort — înregistrarea electrocardiogramei după o probă de efort dozabil în unităţi fizice kilogrammetri pe minut sau Watti. Se poate folosi pentru realizarea încărcării (efortului) scăriţa Master, covorul rulant, bicicleta ergometrică (cicloergometrul).
Scopul E.K.G. la efort este de a depista sau infirma existenţa unei insuficienţe circulatorii coronariene, în cazul imposibilităţii interpretării corecte pe o E.K.G. înregistrată în condiţii de repaus. Se foloseşte şi pentru evaluarea toleranţei la efort necesară stabilirii programului de recuperare la bolnavii cu sechele de infarct miocardic. E.K.G. la efort trebuie efectuată numai de cadre cu pregătire adecvată şi în cabinete de exploarare funcţională cu dotare corespunzătoare.

electrodiagnostic. Grupaj de investigaţii, ce folosesc curentul electric pentru evaluarea sistemului neuromuscular, în scop diagnostic şi de urmărire a eficienţei terapiei de recuperare funcţională.
E. de stimulare — aprecieri calitative şi cantitative ale răspunsurilor motorii senzitive şi senzoriale ale nervilor, muşchilor, centrilor nervoşi; foloseşte: *a)* metoda de stimulare calitativă (clasică) efectuată cu ajutorul variaţiilor bruşte de intensitate ale excitanţilor electrici faradic şi galvanic; metoda permite stabilirea unui bilanţ topografic al

reacțiilor electrice patologice, precizează originea centrală sau periferică a acestora, ajută la precizarea diagnosticului și prognosticului leziunilor nervoase; *b)* metoda de stimulare cantitativă cuprinde explorări de finețe; cronaxia climaliza, indicile cronaxic și curba intensitate-durată (I.T.) cu valoare diagnostică și prognostică. Curba I.T. (realizată prin înscrierea pragurilor de excitație în raport cu durata excitației și intensitatea ei) folosește (în cazul recuperării leziunilor de neuron motor periferic) la stabilirea duratei curenților exponențiali folosiți; climaliza (numărul de microfarazi care introduși în circuit fac să dispară contracția liminală) stabilește panta curenților exponențiali.
E. de detecție — are la bază detectarea, înregistrarea și amplificarea potențialelor bioelectrice ale unităților motorii generate de contracția musculară.

Electromiografia — metodă obiectivă de explorare în care, pe baza biocurenților generați de fibrele musculare active, se obțin relații asupra stării funcționale musculare din componența unității motorii și activității neuronului motor din cornul anterior al măduvei.

electroterapie. Complex de metode care au la bază folosirea efectelor curentului electric, a energiei cuantice și a undelor electromagnetice, în scop profilactic, curativ și de recuperare.

Istoric. Energia electrică a fost folosită în scop terapeutic la sfîrșitul sec. XVII și începutul sec. XVIII după descoperirile lui Galvani și Volta, care au pus bazele științifice ale curentului electric. Cercetările ulterioare ale lui H. Humboldt, Purkinje și alții au adus date prețioase referitoare la efectele fiziologice ale curentului continuu (galvanic) și ale modului de folosire a acestuia în tratamentul diferitelor afecțiuni. Descoperirile lui Faraday referitoare la inducția electromagnetică își găsesc aplicație în tratamentul afecțiunilor sistemului nervos și al mușchilor. La începutul secolului XX, datorită lui Tesla, se introduc în terapeutică curenții de înaltă frecvență a căror transformare în energie calorică a dus la descoperirea diatermiei.

Descoperirea razelor X de către Röntgen, a radiului, de către soții Curie și a ultrasunetului au deschis perspective largi studiilor energiei fizicale. S-au studiat razele componente ale spectrului solar și s-au inventat aparate care să le reproducă, ca lămpile de cuarț cu mercur pentru raze ultraviolete, lampa solux, pentru infraroșii etc. Finsen, în secolul XIX, a atras atenția asupra importanței helioterapiei (folosirea iradiației solare). Prof. M. Sturdza a introdus în 1902 helioterapia asociată cu aeroterapia în complexul terapeutic balneofizical al stațiunilor balneare românești. În 1903 Bernard descoperă curenții de joasă frecvență — diadinamici. În ultimele decenii terapeutica se îmbogățește cu forme și variante de curent electric sau care au la bază energia electrică, cu aplicare foarte diferențiată și rezultate terapeutice deosebite. În cadrul complexelor terapeutice folosite în stațiunile balneoclimaterice, electroterapia apare ca un tratament asociat, cu valoare deosebită, cu precădere în recuperarea funcțională a diverselor afecțiuni.

Tratamentele care folosesc curentul electric trebuie făcute de cadre cu pregătire specială, la indicația medicului și sub supraveghere medicală.

Formele de energie electrică, sau cele care au la bază energia electrică, folosite în practica medicală sînt: *a)* curentul galvanic; *b)* curenții de joasă frecvență: neofaradic, diadinamici, exponențiali; *c)* cu-

renți de medie frecvență și interferențiali; *d)* curenți de înaltă frecvență, diatermia cu unde scurte, microunde; *e)* magnetodiaflux; *f)* ultrasunete; *g)* diapuls; *h)* energia radiantă; infraroșii ultraviolete. Aparatura modernă realizează asocieri de formă de energie, ex. Sonodynator (diadinamici + ultrasunete) etc. (vezi detalii pentru fiecare formă la litera respectivă).

Enescu, Ioan C., n. 12 august, 1884, Porcești, jud. Neamț; d. 14 martie, 1972, Iași. Medic internist, profesor.

Facultatea de medicină din București, doctorat 1912. Extern, 1904—1907 și intern 1907—1911 al Spitalelor din București; specializat Berlin, 1913—1915; medic internist al Eforiei Spitalelor Civile București, 1918—1920; prosector Spitalul Colțea, 1920—1921; Asistent, 1919—1920; șef de lucrări, 1920—1921, Clinica I medicală București; medic primar al Spitalului Central Chișinău, 1921—1927; profesor de farmacologie, 1924—1927, și apoi de Clinică terapeutică, 1927—1961, Facultatea de medicină Iași. Membru titular al Academiei de medicină, București, 1935, membru corespondent, 1952, și membru titular al Academiei R.P.R., 1955. Membru de onoare al Academiei de Științe Medicale, 1969. Membru al Societății de Cardiologie Paris. Contribuții în domeniul balneologiei prin lucrările: „Acțiunea apelor Slănic asupra secreției gastrice", 1934 (colaborare cu D. Brănișteanu); „Acțiunea apelor Slănic nr. 3 și 6 asupra secreției gastrice la om", 1934 (colaborare cu D. Brănișteanu); „Acțiunea apelor minerale asupra secreției gastrice la om" (colaborare cu D. Brănișteanu), 1934; „Acțiunea băilor de acid carbonic asupra circulației periferice", 1934 (colaborare cu V. Văcăreanu); „Lecțiuni de balneoterapie", 1946. A îndrumat din punct de vedere metodologic stațiunea balneară Vatra Dornei, pînă în 1944.

enterocolita. Inflamația cronică a mucoasei intestinului subțire și gros.

E. cronică în fază de acalmie beneficiază de cură internă cu ape minerale în stațiuni balneoclimaterice situate în climat sedativ, după consult medical de specialitate (vezi și **contraindicații speciale**).

Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Malnaș Băi, Sîngiorz, Slănic Moldova, Tinca.

E. cronică cu număr mare de scaune cu tulburări de absorbție intestinală (vezi **sindrom de malabsorbție,** contraindicată pentru cură internă cu ape minerale.

entorsa. Rezultatul traumatizării indirecte a unei articulații prin exagerarea unei mișcări articulare, peste limitele ei normale sau prin executarea unei mișcări anormale, determinînd întinderea ligamentelor, ruptura totală sau parțială a unora dintre ele sau smulgerea punctului osos de inserție a ligamentului respectiv. Entorsele la nivelul articulațiilor membrelor, după tratament ortopedic, beneficiază de tratament balneoclimateric profilactic (prevenirea recidivelor) și curativ în scopul tonificării aparatului capsulo-ligamentar și musculo-articular cît și de atenuare a sechelelor dureroase, circulatorii etc.

Se recomandă stațiunile și localitățile balneoclimaterice cu amenajări pentru helioterapie, băi și înot în bazine și piscine cu apă minerală, lacuri, talasoterapie, oncțiuni cu nămol rece (cură naturistă).

În dicționar menționăm la fiecare stațiune și localitate balneoclimaterică indicații pentru profilaxie cu mențiunea „deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor".

Entorse coloana vertebrală — vezi **sechele posttraumatice coloana vertebrală.**

epicondilita. Boală caracterizată prin dureri în regiunea cotului la mișcările de prehensiune, torsiune și cu rezistență; apare cu predilecție la persoane cu profesii ce favorizează solicitarea musculaturii antebrațului; dentiști, jucători de tenis, fierari, dulgheri etc.

Beneficiază de tratament în stațiuni și localități balneoclimaterice. *Indicații:* vezi **reumatism degenerativ.**

epifiza (bolile glandei). Sînt contraindicate și contraindică tratamentele balneoclimaterice.

epilepsia. Boală cronică a sistemului nervos central caracterizată prin apariția de crize convulsive, avînd la bază cauze diverse: traumatisme, tumori etc.

Afecțiunea contraindică trimiterea bolnavilor la tratament balneoclimateric pentru afecțiunile concomitente.

Episcopescu (Manega), Ștefan Vasile, n. 25 martie 1777, în București; d. 1850 (sau 1852); farmacist; pleacă la Viena și devine medic în 1805. Medic de poliție în București, 1824, și drept de liberă practică în același timp; face parte din comitetul doctoricesc al orașului București; în anul 1833 este răsplătit pentru activitatea în lupta contra holerei.

Contribuții în domeniul balneologiei prin lucrarea „Apele metalice ale României Mari", 1837, în care descrie caracterele, prezintă eficacitatea și scoate în evidență superioritatea apelor minerale românești.

ergoterapie. Terapie prin muncă (vezi **terapie ocupațională).**

eritromelalgia (eritermalgia). Boală caracterizată prin roșeață, căldură și durere, localizată la nivelul picioarelor și mîinilor și declanșată sub formă de criză sub influența temperaturii calde a mediului ambiant.

Boala poate beneficia (modest) de băi reci cu apă minerală din lacuri, talasoterapie (pe litoralul Mării Negre), cură naturistă.

examene și analize de laborator. Mijloace care completează datele obținute prin examinarea clinică și ajută la precizarea diagnosticului și stabilirea indicațiilor și contraindicațiilor pentru trimiterea la tratamente balneoclimaterice.

Pentru cure în scop profilactic sînt necesare un minimum de investigații care să confirme starea de sănătate sau să depisteze stări patologice asimptomatice: examenul radiologic al plămînului; valorile tensiunii arteriale; hemoleucograma; V.S.H.; ex. urină; verificarea stării de graviditate. Pentru prevenirea infestărilor microbiene sau parazitare în colectivitate se vor efectua: examenul florei microbiene faringiene; ex. coproparazitologic (pentru parazitoze intestinale); examen ginecologic și de laborator pentru trichomoniază; ex. dermatologic pentru stafilococi și micoze (vezi și **contraindicații).**

Pentru cură în scop curativ sînt necesare în plus investigații recente specifice bolii: cardio-vasculare: electrocardiograma, glicemia, ureea; digestive: radioscopie gastrointestinală, chimism gastric, examenul scaunului pentru hemoragii oculte; hepatobiliare: colecistografii, tubaj duodenal; probe de disproteinemie; transaminaze; bilirubinemie; examen sumar de urină pentru pigmenți și săruri biliare; ginecologice; frotiu cito-bacteriologic; respiratorii — probe funcționale respiratorii, E.K.G.; renale: radiografie renală, examen de urină și urocultură, ureea sanguină; metabolice: acid uric, glicemia, colesterol, lipemia; reumatologice: radiografii,

ex. O.R.L. și stomatologic (focare de infecție), V.S.H., electroforeza; neurologice: examen de specialitate; E.K.G., ex. fund de ochi.

Prezentarea în stațiunea balneoclimaterică cu investigații la zi permite medicului specialist să se orienteze corect și rapid în indicarea unui tratament individualizat ca dozaj și componență și favorizează eficiența duratei curei balneoclimaterice.

excitant chimic. Excitant extern folosit în hidrotermoterapie, reprezentat de compoziția chimică a diferitelor soluții, substanțe chimice, gaze terapeutice, care se adaugă apei în cadrul diverselor metode, pentru a-i îmbogăți efectele terapeutice; extracte de plante medicinale, sare simplă, sare iodată, iod etc., bioxid de carbon, hidrogen sulfurat, aer etc.

excitant mecanic. Excitant fizic extern realizat în hidrotermoterapie prin: *a)* acțiunea de împingere în sus conform principiului lui Arhimede, facilitînd mișcarea în condiții de descărcare pentru corpul cufundat în apă; în apa sărată, proporțional cu gradul mineralizării, se creează condiții de plutire; *b)* presiunea hidrostatică, dependentă ca valoare de cantitatea de lichid ce acționează asupra tegumentului, influențează cu precădere circulația de întoarcere (venoasă) cît și volumul cavităților (abdominală, toracală), avînd repercusiuni funcționale asupra organelor conținute; *c)* factorii mecanici adăugați artificial (în cadrul diverselor tehnici), cu scopul favorizării reacției dermovasculare: fricțiunea, masajul, periajul, bulele de aer, presiunea dușurilor, curgerea continuă a apei etc.

exercițiu activ. Componentă a metodelor folosite în chinetoterapia activă, folosind contracția excentrică, statică și concentrică.

E. activ segmentar: exercițiu localizat la un singur segment de corp sau la segmente adiacente, cu ajutorul căruia se poate dezvolta forța musculară folosind activitatea musculară contra maximei rezistențe (vezi și **chinetoterapie activă**).

E. asistat: exercițiu activ care, datorită cotării slabe a mușchiului, sub valoarea 2 (vezi **bilanț muscular**), nu reușește să execute mișcarea în toată amplitudinea ei (chiar cu eliminarea gravitației) și necesită asistență (ajutor) pentru completarea acesteia. Ajutorul (mîna chineziterapeutului) trebuie să acționeze în sensul mișcării și să nu fie excesiv pentru a nu pune în repaus un număr prea mare de unități motorii. Premisa exercițiului asistat este reducerea la minimum a rezistențelor. În acest scop se folosesc mese lustruite presărate cu talc, patine, apa sau suspendarea segmentului ce urmează a fi mobilizat.

E. liber: exercițiul care întîlnește ca rezistențe numai frecarea și gravitația. Se folosește larg în gimnastica generală. În recuperarea funcțională este indicat pentru mușchii cu valoare 2, care pot efectua mișcarea după eliminarea gravitației și cu valoare 3 care pot executa mișcarea în toată amplitudinea ei împotriva gravitației.

E. contrarezistență: exercițiu efectuat de mușchi a căror valoare permite învingerea unei rezistențe suplimentare celei de frecare și gravitației. Rezistența opusă mușchiului în contracție trebuie să fie cea mai mare pe care mușchiul o poate învinge în exercițiile concentrice (izotonice) sau poate s-o echilibreze în exercițiile statice (izometrice). Rezistența trebuie modificată în timp folosind exerciții contrarezistență progresivă. Metoda cea mai folosită este a lui De Lorme și Watkins; se bazează pe căutarea rezistenței numite maxime pentru 10 repetări (10 R.M. — *ten repetition maximum)*, reprezentînd rezistența pe care mușchiul este capabil s-o ri-

dice de 10 ori consecutiv și nu mai mult. Stabilită cu exactitate această valoare, pacientul trebuie să efectueze trei serii de mișcări, fiecare constituită din 10 ridicări cu amplitudine maximă; prima cu o rezistență egală cu jumătate din 10 R.M., a doua cu trei sferturi din R.M. și a treia cu întreaga amplitudine 10 R.M. Există numeroase scheme propuse de diverși autori. Principiul de bază este ca exercițiul să nu obosească mușchiul.
Pentru dozare, pe lîngă valoarea rezistenței eficace, trebuie să se țină cont de durată, frecvență și numărul de exerciții indicate. Durata pentru un singur exercițiu diferă; pentru exercițiul static (izometric) eficiența acestuia va fi proporțională cu durata contracției, impusă de timpul necesar refacerii în perioada de relaxare a energiei cheltuite. Pentru exercițiul dinamic (izotonic) durata este dependentă de viteza cu care se execută mișcarea. Numărul de exerciții pe ședință, după orientarea generală, este în sensul reducerii numărului de repetiții și creșterii încărcării musculare pe contracție. Numărul de exerciții pe ședință este invers proporțional cu durata contracției și a pauzei, pentru cele izometrice, și dependent de viteza contracției, în cele izotonice. Pauza între contracții are o importanță deosebită, deoarece în această fază se obține o umplere cu sînge maximă a capilarelor musculare și se recuperează substanțele energetice necesare următoarei contracții. Ca particularitate, față de scopurile sportive, în cadrul recuperării medicale, pentru a obține creșterea rezistenței, orientarea este spre un exercițiu activ care să folosească rezistențe mai modeste și un număr mai mare de repetiții. Este foarte importantă localizarea activității musculare, deci un diagnostic foarte precis. Pentru îmbunătățirea aspectelor de coordonare nervoasă este necesară repetarea mișcărilor cele mai complexe și orientarea funcțională.

F

facilitare neuromusculară. Tehnică de reeducare, folosită în afecțiunile neurologice, bazată pe posibilitatea ca un impuls nervos ajuns la o sinapsă să ușureze trecerea unui alt impuls care ajunge la aceeași sinapsă, în același timp sau la o distanță mică de timp.

Pe această capacitate de sumare temporară și spațială a impulsurilor este bazată toată organizarea comportamentului motor. Aceste procese de facilitare temporară la nivelul unei sinapse au corespondent facilitarea permanentă a unor circuite întregi, determinată de respectarea la distanță mică și de multe ori a schemelor de stimulare senzitivă care determină răspunsuri motorii specifice. Tehnicile de facilitare neuromusculară se bazează pe stimularea receptorilor periferici, cu diverse localizări și de natură diferită, determinînd crearea unui spectru de recepție senzitivă ce induce o modificare temporară sau permanentă a stării de excitație centrală. O alegere atentă a unei atare modificări și a metodei de a o folosi, datorită combinării efectelor facilitante și a efectelor inhibante, poate duce la ameliorarea unei situații patologice, determinată de o recrutare insuficientă a neuronilor motori, cu prag înalt de excitabilitate cît și de un dezechilibru funcțional între mușchii antagoniști, de o creștere a răspunsului la reflexele elementare cît și de o epuizare anormală a lor.

Manevrele și posturile utilizate în reeducare se bazează pe folosirea reflexelor integrate, la diverse niveluri ale sistemului nervos central, atît ale celor care intră în joc în controlul motilității normale cît și ale celor care se evidențiază numai în condiții patologice, ca expresie a eliberării de sub controlul centrilor sau circuitelor mai elevate.

Metodologia: tehnicile facilitării neuromusculare sînt diverse, numeroase și complexe.

Întinderea musculară este reflexul fundamental care stă la baza întregii construcții a comportamentului motor. Întinderea unui mușchi provoacă, prin tensiunea fusurilor neuromusculare și stimularea fibrelor aferente alfa, excitarea motoneuronilor corespunzători, urmată de contracția mai mult sau mai puțin intensă a însuși mușchiului.

Întinderea se obține deplasînd pasiv, în direcție opusă, segmentul pe care se inserează distal mușchiul a cărui contracție se urmărește. Răspunsul este cu atît mai eficace cu cît mai rapidă este deplasarea. Întinderea musculară este folosită mai ales în prima fază a recuperării motorii a paraliziilor centrale. O aplicație a reflexului de întindere este utilizarea terapeutică a reflexelor osteotendinoase cu scopul de a obține contracția diverșilor mușchi interesați și a păstra astfel elasticitatea și trofismul în caz de paralizii centrale.

Rezistența maximă este rezistența maximă asupra mușchilor integri pentru a determina facilitarea pentru antrenare a mușchilor sinergici slabi. Rezistența maximă determină maximum de stimulare propriocep-

tivă necesară pentru recrutarea neuronilor motori cu pragul mai înalt. Există de asemenea posibilitatea iradierii în scheme a motoneuronilor corelați funcțional cu excitația centrală determinată de rezistența maximă.

Reflexele de flexie fac parte din reflexele de apărare, au o clară integrare polisegmentară la nivel spinal și demonstrează un bun grad de coordonare în măsura în care realizează relaxarea antagoniștilor. *Timpul reflex de flexiune a membrului inferior* constituie prin sine o schemă funcțională în formula mersului. El se obține cu o stimulare mai mult sau mai puțin energică a pielii piciorului sau a piciorului. Stimularea cea mai energică este determinată de flexia plantară forțată a piciorului, combinată cu rotație internă.

Inervația reciprocă urmărește relaxarea temporară a mușchilor spastici, datorită insuficientei inhibiții centrale sau ca răspuns reflex la durere. Se obține, prin contracție, o contra-rezistență a mușchilor antogoniști; determină un grad mai mult sau mai puțin marcat de decontracturare în mușchii spastici.

Extensia încrucișată — se bazează pe facilitarea reciprocă a schemelor motorii complexe în cele două membre de partea opusă. Astfel, extensia activă a unui membru poate fi facilitată de tripla flexiune activă sau reflexă a membrului de partea opusă, într-o schemă care se găsește în cea a mersului normal. Pentru membrele superioare la hemiplegici, se poate realiza o extensie activă mai ușoară în membrul paretic făcînd o flexiune cu rezistență în antebrațul de partea sănătoasă.

Contracția succesivă a antagoniștilor se bazează pe faptul că reflexele antagoniste între ele, care se alternează ritmic folosind calea finală comună se facilitează reciproc în ceea ce privește folosirea neuronilor motori periferici. Astfel de scheme motorii antagoniste ritmic, alternante, se întîlnesc în numeroase activități zilnice: mers, fugă, gestică. În scop terapeutic se recurge la contracții izolate sau în formele complexe de tip izometric sau izotonic a antagoniștilor pentru a obține stimularea voluntară a mușchilor paretici. Metoda este folosită amplu de școala Kabat.

Alungirea are la bază faptul că întinderea forțată a unui mușchi spastic, după o primă creștere bruscă a tonusului legat de reflexul miostatic, determină o cedare neprevăzută, urmată de o relaxare durabilă. În teorie se folosesc tracțiuni prelungite pe mușchii spastici, de exemplu pentru tratamentul mîinii hemiplegice spastice în flexie. Aceste manevre integrate în scheme posturale complexe stau la baza eficacității posturilor inhibante ale metodei Bobath.

Stimularea pielii determină, prin excitarea reflexă, facilitarea contracției mușchilor situați sub pielea stimulată și relaxarea mușchilor antagoniști. În multe manevre de kineziterapie contactul manual al chineziterapeutului cu pielea pacientului este un factor stimulant de importanță recunoscută. Tehnicile școlii Kabat atrag atenția asupra necesității efectuării poziției corecte a prizei segmentelor în mișcare.

Reacția de sprijin — membrul inferior în condiții de încărcare se transformă într-un pilon rigid datorită contracției tonice concomitente a flexorilor și extensorilor. Punerea membrelor inferioare ale bolnavului cu paralizie sau pareză la încărcări gradate, cu ajutorul mesei de postură, este un mijloc prețios pentru pregătirea stațiunii verticale și a mersului datorită, mai ales, modificărilor tonusului postural pe care îl realizează. De aici și importanța unei posturi corecte în pat în faza acută în care

se indică contactul tălpii cu o suprafață rezistentă (vezi **postura**).

Reflexele tonice ale gîtului și cele labirintice. Modificările tonusului musculaturii membrelor sînt în corespondență cu mișcările capului față de trunchi și în spațiu și se datoresc la om împletirii răspunsurilor la reflexele gîtului și ale celor labirintice. Rotarea capului într-o parte este folosită în kineziterapie pentru a facilita relaxarea mușchilor spastici sau facilitarea mișcărilor active în mușchii paretici. Efectul cel mai evident este creșterea tonusului extensorilor antebrațului de partea spre care este rotat capul. Această mărire de tonus poate să realizeze pînă la o adevărată mișcare involuntară de extensie. Rotația capului mai ales activă poate fi folosită ca mijloc de întărire a altor tehnici de facilitare mai complexe.

Reflexul patrupedic de extensie este o reacție posturală complexă legată de poziția patrupedă. În practica clinică se manifestă ca o creștere a tonusului extensorilor antebrațului care apare cînd brațul este pus în flexie de 90° față de trunchi; sub această formă este folosit pentru a obține primele mișcări de extensie activă a cotului în caz de paralizie centrală sau pentru a combate hipertonia obișnuită a flexorilor.

Schemele de mișcare primitive și reflexele deblocante au la bază exploatarea acțiunii complexe de integrare a reflexelor spinale, pontobulbare și mezencefalice ce reduc spasticitatea, reactivează sensul kinestezic și facilitează mișcarea activă în membrele paretice. Reflexele deblocante reprezintă faza ciclului de progresiune care precede expresia schemei mișcării faza de relaxare care prepară faza de proiecție a mușchilor agoniști. Pentru a obține relaxarea mîinii spastice, se așază pacientul cu fața în jos, cu capul rotat de partea opusă și fața dorsală a mîinii pe mușchiul fesier de aceeași parte. Manipularea degetelor și a mîinii în această poziție ușurează apariția mișcărilor, la început grosolane apoi progresiv mai fine, în mîna „deblocată". Pentru relaxarea flexorilor spastici ai cotului se indică pacientului poziția cu fața în jos, cu capul rotat de partea lezată; brațul, inițial în abducție cu degetul mare la înălțimea gurii, este apoi încet adus în adducție și rotație internă în timp ce antebrațul este extins pasiv foarte blînd. Mișcarea se sfîrșește cu așezarea mîinii pe fesierul de aceeași parte. Pentru membrul inferior spastic în extensie, se alternează schema diagonală încrucișată, executată în poziție culcat cu fața în jos și cu participarea membrelor superioare.

Pozițiile inhibitoare și reflexe — tehnicile de reeducare Bobath — au la bază ruperea schemelor de percepție proprioceptivă alterate. În paralizia cerebrală infantilă se produce distribuirea anormală a activității tonice reflexe inferioare eliberată de controlul circuitelor superioare tulburate din cauza leziunii cerebrale. Tehnicile de reeducare Bobath urmăresc să obțină normalizarea tonusului postural, utilizînd posturile care inhibă reflexele posturale. Aceste posturi aplicate individualizat răstoarnă posturile la care s-a ajuns prin distribuirea anormală a tonusului muscular. Modificările posturale trebuie să intereseze toate articulațiile în toate planurile. Se dă o atenție deosebită segmentelor proximale — cap, coloană, umeri, coxo-femurale — considerate puncte cheie. Schimbările de poziție ale părților proximale influențează distribuția și intensitatea tonusului muscular în extremități. Pacientul este menținut în poziția aleasă cu forța necesară învingerii tensiunii care se dezvoltă la început prin întinderea mușchilor spastici. După un anumit timp tensiunea scade și odată cu progre-

siunea tratamentului pacientul învață să se mențină singur, perioade crescînde de timp. Postura inhibantă este deci de a-și realiza singur o atare postură. În continuare, pacientul învață să mențină diverse poziții legate între ele din punct de vedere funcțional în care hipertonia inițială este atenuată sau se anulează și în cele din urmă învață să treacă de la o poziție la alta în cadrul acestor posturi. Partea de originalitate a metodei Bobath este conceperea mișcării ca o secvență de posturi corecte, fiecare dintre ele putînd fi considerată ca o mișcare terminată pentru un anumit stadiu și pregătitoare pentru o altă postură mai avansată. Pentru învățarea schemelor motorii corecte este fundamental restabilirea unui tonus postural cît mai apropiat de cel normal. Pe acest fond se elaborează apoi noile activități motorii exploatînd alte metode facilitante bazate pe reflexe de redresare, pe reacții de echilibru, pe mișcarea voluntară asistată.

Reflexe de redresare — combinare de reflexe complexe prin intermediul cărora se restabilește o postură normală în eventualitatea că este pierdută. După Magnus, capul este redresat de stimuli labirintici, tactili și vizuali, iar corpul de stimuli tactili și proprioceptivi. Rolul fundamental în exprimarea acestor reflexe revine nucleului roșu mezencefalic. În toată faza chineziterapică de pregătire a mersului, reflexele de redresare găsesc o largă aplicare începînd cu rostogolirea pe covor, cu exercițiile de echilibru în poziție stînd și în genunchi și terminînd cu trecerea de la poziția șezînd la cea verticală. Reflexele de redresare și reacțiile de echilibru sînt folosite în tehnicile Bobath pentru facilitarea mișcărilor automate și care constau în modificarea posturii pacientului în scopul de a obține corective de apărare împotriva pericolului de cădere și corecția alinierii corpului pentru a evita o poziție incomodă.

Automatismele subcorticale — scheme de comportament motor controlate de nucleii bazei subcorticale; sînt în raport cu activitățile fundamentale complexe ca: nutriția, locomoția, mimica, apărarea. Acestea sînt exploatate în cadrul kineziterapiei în scopul de a readuce la normal situații motorii perturbate de leziuni centrale. Astfel, asocierea mișcărilor membrelor superioare cu ale celor inferioare în timpul mersului este folosită chiar din prima fază a bolii, la pat, apoi în ortostatism cu ajutorul kineziterapeutului și stimularea mișcărilor care întovărășesc rîsul și plînsul, singurele automatisme subcorticale păstrate.

În paraliziile de origine centrală conservă trofismul musculaturii paretice și facilitează, în multe cazuri, recuperarea controlului voluntar.

Reacția de așezare — modificări posturare ale membrelor, integrate la nivel cortical care avînd ca stimul contactul cu un plan dur de care sînt apropiate se așază corect pe planul respectiv fără să fie necesară utilizarea văzului; se folosesc în tratament pentru a facilita diminuarea hipertoniei în extensie a membrelor inferioare. În practică copilul este susținut de subsuori în așa fel ca să atingă cu fața dorsală a piciorului și față laterală, a gambei, marginea mesei. Membrul inferior reacționează printr-o mișcare de flexie la gleznă, genunchi, șold care permite statul pe planul mesei.

Antrenarea mușchilor sinergici — suită de tehnici care au ca scop ameliorarea forței și trofismului mușchilor paralizați prin intermediul exercițiilor cu rezistență aplicate pe mușchii sănătoși sau mai puțin lezați.

Tehnicile folosite sînt diverse:

Sinchineziile de coordonare constau în apariția în timpul mișcării voluntare a contracțiilor involuntare în mușchii legați, din punct de vedere

funcțional cu agoniștii în activitate motorie, de complexitate diversă. Prin intermediul sinchineziilor de coordonare este posibil să facem să apară în membrele paretice mișcări imposibil de executat voluntar. Repetarea manevrei poate, în multe cazuri, să permită condiționarea răspunsului specific, care în oarecare măsură se poate reproduce în mod independent. Cea mai folosită dintre metode este flexia contra rezistență a coapsei și genunchiului, care determină contracția tibialului anterior și deci realizarea flexiei dorsale în rotație internă a piciorului. Abducția activă contra rezistență a coapsei facilitează rotația externă a piciorului.

Exerciții controlaterale — exerciții contra rezistență ale mușchilor controlaterali omonimi celor lezați. Sînt influențate favorabil trofismul și forța musculară cît și capacitatea de utilizare în scheme chiar complexe. În cadrul kineziterapiei exercițiile controlaterale sînt larg folosite pentru menținerea eficienței musculaturii asupra căreia nu se poate lucra, de exemplu în cadrul imobilizărilor articulare sau proceselor inflamatorii. Se efectuează în acest scop mișcări contrare rezistenței mușchilor omonimi controlaterali sau mușchilor sinergici.

Mișcări asociate — contracții musculare involuntare care întovărășesc mișcările energice efectuate de alte părți ale corpului. Apar uneori și la omul sănătos exprimînd un grad de insuficiență a mecanismelor normale de control central. În mod deosebit sînt evidente la bolnavul cu hemiplegie care efectuează mișcări cu articulațiile sănătoase. Ele se manifestă ca o creștere a tonusului global chiar și în mușchii antagoniști între ei cu efect de stabilizare articulară (reacții asociate) sau ca mișcări adevărate și proprii, în general complexe și foarte lente pentru insuficienta relaxare a antagoniștilor. Se consideră că mișcările asociate au toate caracteristicile reflexelor posturale fiind chiar o exagerare a lor. Acestea sînt corelate cu mișcarea utilizată pentru a le provoca și sînt influențate în mare parte de poziția corpului. Pentru membrul superior al hemiplegicului este caracteristic una din cele două sinergii tipice care apar chiar de la începutul recuperării spontane a motilității voluntare și anume: sinergia în flexie, respectiv adducția omoplatului, abducția și rotația externă a brațului, flexia și supinația antebrațului și sinergia în extensie, respectiv abducția omoplatului, adducția și rotația internă a brațului, extensia și pronația antebrațului. La acest grup de fenomene care au o componentă corticală se adaugă așa-numitele „sinergii de imitație" datorită cărora poate fi facilitată o mișcare a unui membru paretic prin mișcarea omonimă contra rezistență a membrului sănătos. Frecvent se folosește în practica chinetoterapică adducția coapsei, rotația externă a piciorului, închiderea pumnului și deschiderea mîinii.

Mișcările de masă și metoda Kabat: toate mișcările, chiar și cele mai simple sînt realizate cu participarea mai multor mușchi, cu funcții diverse, ale căror raporturi reciproce calitative și cantitative depind de o sumă de factori: poziția în spațiu și atitudinea reciprocă a membrelor, amplitudinea mișcării, gradul rezistenței, ordinea mișcărilor singulare, coordonarea cu antagoniștii. O importanță deosebită revine factorilor în raport cu nivelul cel mai înalt de integrare și anume: intensitatea efortului voluntar, obișnuința și dezobișnuința, capacitatea de învățare. Plecînd de la aceste realități Kabat și școala lui emite concepția prin care se arată că numai exercițiile efectuate pe baza unor scheme complexe realizează funcția optimă a mușchilor singulari, creînd condiții maxime de faci-

litare. Kabat a elaborat scheme de mişcare complexe care permit contracţii optime, de la alungiri musculare maximale la scurtări maximale şi a indicat catene de muşchi specifici care au componente de acţiune comune. Aceste scheme stau la baza tuturor tehnicilor de facilitare incluse în metoda de tratament Kabat.

Schemele se subîmpart în: 1) schema pentru gît şi partea superioară a trunchiului, flexie cu rotaţie de aceeaşi parte, extensie cu rotaţie de aceeaşi parte, rotaţie de la o parte la cealaltă; 2) schema pentru partea inferioară a trunchiului, flexie cu rotaţie de aceeaşi parte, extensie cu rotaţie de aceeaşi parte; 3) schema pentru membre, flexie-adducţie, extensie-abducţie, flexie-abducţie — extensie-adducţie.

Schemele membrelor sînt antagoniste două cîte două şi termenii care le definesc se referă la mişcările segmentului proximal, respectiv braţ şi coapsă, la care sînt corelate mişcările de pe alte planuri şi ale altor segmente. Ex. Schema *A* pentru membrul superior (după Huddleston); flexiei spatelui i se asociază mişcările de rotaţie externă a braţului, supinaţia antebraţului şi deviaţia radială a mîinii şi degetelor; extensiei spatelui, mişcările de rotaţie internă a braţului, pronaţia antebraţului şi deviaţia cubitală a pumnului şi degetelor; adducţiei mişcarea de flexie a mîinii şi degetelor; abducţiei, extensia pumnului şi a degetelor. Schema *B* pentru membrul inferior, flexiei şoldului; i se asociază flexia dorsală a piciorului şi extensia degetelor; extensiei, flexia plantară a piciorului şi a degetelor; adducţiei, rotaţia externă a coapsei şi supinaţia piciorului abducţiei, rotaţia internă a coapsei şi pronaţia piciorului. În timpul executării schemei articulaţia intermediară (cotul şi genunchiul) poate fi menţinută în extensie sau să treacă din poziţia flectată la cea extinsă. Pentru a se obţine un efect maximum de facilitare, executarea mişcării în cadrul schemelor de masă este asociată cu alte tehnici facilitante. Printre cele mai folosite sînt: rezistenţa maximă, întinderea, contactele manuale, inhibiţia reciprocă, inducţia succesivă.

Facilitare neuromusculară — indicaţii: afecţiuni caracterizate prin deficit motor cu scopul de a facilita recuperarea spontană sau de a determina substituţii eficiente în cazul alterărilor ireversibile. Cu ajutorul tehnicilor de facilitare neuromotorie se realizează recrutarea neuronilor motori cu prag înalt de excitabilitate; facilitînd refacerea forţei musculare în caz de tulburări funcţionale, permit regruparea unităţilor motorii „uitate" în cazul pseudoparaliziilor de inhibiţie reflexă sau după transplante musculare; permit exerciţiul şi deci conservarea trofică a muşchilor izolaţi de controlul voluntar datorită unor leziuni nervoase centrale, garantînd în acelaşi timp continuitatea solicitării proprioceptive, indispensabilă pentru reconstrucţia schemelor motorii elementare. Contribuie la reducerea sau la îndepărtarea hipertoniei de natură piramidală, prin intermediul unei adevărate reeducări reflexe a inhibiţiei; servesc la ruperea sinergiilor vicioase; la reproducerea schemelor posturale şi motorii corecte, la corectarea tulburărilor de coordonare neuromusculară. Tehnicile de facilitare neuromusculară sînt folosite pentru a reduce şi îndepărta oboseala sinaptică centrală. Ele înlesnesc învăţarea unor noi activităţi funcţionale prin intermediul facilitării permanente a circuitelor neuronice adaptate. Tehnicile de facilitare nervoasă au un efect psihologic important determinat de apariţia unei noi mişcări într-un membru paralizat, care cîştigă încrederea bolnavului în posibilităţile recuperării şi îl convinge asupra necesităţii urmării tratamentului.

factori naturali. Termen generic incluzînd climatul, apele minerale, lacurile, salinele, nămolurile, gazele terapeutice (mofete, solfatare), plaja și apele litorale marine, folosite în cadrul balneoclimatoterapiei, în scop profilactic, curativ și de recuperare.

factori predispozanți (de risc). Factori care sînt cunoscuți a fi statistic asociați cu dezvoltarea anumitor afecțiuni la persoane aparent sănătoase. Balneoclimatoterapia și hidrotermoterapia pot mobiliza mecanismele de apărare ale organismului, influențînd în sens corector factorii de risc (vezi **profilaxia**). Cei care pot fi influențați mai mult sînt: *a)* F.R. constituționali — deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor; meteorosensibilitate, adaptare defectuoasă la factori termici; tulburări funcționale cu diverse localizări pe fond nervos hiporeactiv sau hiperreactiv; potențial alergic, potențial litogen; *b)* F.R. din mediu extern; activități în frig, umezeală, contraste termice, sedentarism, ortostatism prelungit, obezitate, alimentație cu orar neregulat și conținut exagerat în iritante digestive; activități stressante; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane; vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; mediu cu noxe respiratorii; mediu poluat cu metale grele; carența de iod în apa potabilă; *c)* F.R. de mediu intern; tulburări ale metabolismului lipidic (lipide, colesterol), glucidic (zahărului), calcic, hiperuricemie.

În cuprinsul dicționarului factorii de risc vor fi enumerați la rubrica „indicații — profilaxie" la fiecare stațiune și localitate balneoclimaterică.

Fătu (Fetu), Anastasie, n. 2 ianuarie 1816, Mușata, jud. Fălciu; d. 3 martie 1886, Iași; medic și botanist român. Studiază la Viena medicina și dreptul, 1834; doctorat în drept la Viena, 1842; doctorat în medicină la Paris, 1847. Se stabilește la Iași. Medic șef al Institutului Gregorian în 1852, iar în 1853 medic administrator; medic primar Spit. Sf. Spiridon Iași, 1863; epitrop al Casei Spiridon, 1876; profesor de obstetrică la Institutul Gregorian, prof. la Seminarul de la Socola; 1860—1861 membru în comisia pentru organizarea Facultății de medicină din Iași; profesor de anatomie comparată și fiziologie la Facultatea de științe din Iași. Contribuții importante în domeniul balneologiei prin lucrările „Despre întrebuințarea apelor simple și apelor minerale ale Moldovei", 1851, retipărită (ed. II), sub titlul „Descrierea și întrebuințarea apei comune și a apelor minerale din România", 1874, Iași. Cartea este considerată cea mai valoroasă lucrare de hidrologie și balneologie românească, pînă la sfîrșitul secolului trecut.

fibrom uterin. Tumoră benignă (necanceroasă) la nivelul uterului. Fibroamele mici însoțite de hemoragii abundente cît și fibroame de dimensiuni mijlocii și mari contraindică curele balneoclimaterice în general și curele heliomarine în mod special.

ficat operat (colecistectomie). Îndepărtarea chirurgicală a **veziculei biliare.**

Tulburările posibile, restante pe căile biliare, beneficiază de cură internă cu ape minerale.

Indicații: Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Sîngiorz-Băi, Slănic Moldova, Malnaș-Băi, Tinca, Vîlcele.

fier (Fe^2). Oligoelement cation (ion cu încărcare electrică pozitivă). Este foarte răspîndit în minereuri de origine vulcanică și sedimentare, în numeroși silicați, carbonați și oxizi.

Compuşii feroşi colorează rocile sedimentare în albastru închis. În contact cu aerul compuşii feroşi sînt oxidaţi, se transformă în compuşi ferici, care colorează în roşu rocile din jurul izvorului. Fierul din apele minerale este precipitat şi de bacteriile feruginoase. Cantitatea minimă de Fe admisă pentru ca o apă să fie inclusă în categoria apelor minerale este de 10 mg la kg (vezi **ape feruginoase**).

Fîşici, jud. Buzău. Localitate balneoclimaterică, de interes local, sezonieră (sat component al comunei Bozioru), situată la 49 km de oraşul Buzău. Altitudine 650 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent, izvoare cu apă minerală sulfuroasă, iodurată, clorurată, sodică, calcică, magneziană, hipertonă şi oligominerală.
Posibilităţi de tratament: băi calde cu apă minerală în căzi, buvetă pentru cură internă, electroterapie; inhalaţii.
Indicaţii: 1 — Profilaxie primară: persoane aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediu extern. Beneficiază de factori naturali (în vacanţă, concediu de odihnă etc.): deficienţe constituţionale la nivelul aparatului locomotor ca: hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară, activităţi în condiţii de frig şi umezeală, activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice, activităţi în mediu cu noxe respiratorii.
2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos) pentru prevenirea evoluţiei spre stadii mai avansate sau recidivelor; *a)* afecţiuni reumatismale degenerative cu localizare articulară şi abarticulară, spondiloză cervicală, dorsală, lombară simplă (fără complicaţii), coxartroză şi gonartroză în stadiu incipient, artrozele mîinii şi piciorului. Periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; *b)* afecţiuni ale intestinului: colon iritabil, constipaţia habituală; *c)* afecţiuni respiratorii: stări după afecţiuni ale aparatului respirator de natură microbiană sau virotică; *d)* afecţiuni ale aparatului renal: stări după infecţii urinare tratate medicamentos şi vindecate.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**
Posibilităţi de cazare: pavilioane, locuinţe particulare.
Căi de acces: rutiere — din DN 10, la km 26,9 spre dreapta 22 km. C.F. staţia Pîrscov (504).

fond balnear de rezervă. Totalitatea factorilor naturali balneoclimaterici, cu proprietăţi terapeutice, inventariaţi pe teritoriul ţării, nefolosiţi deocamdată în mod organizat, dar care vor sta la baza dezvoltării reţelei de balneoclimatologie în viitor.

foraj hidrogeologic. Lucrare executată cu instalaţii de foraj în scopul studierii condiţiilor hidrologice ale apelor subterane (STAS 4624/1969 Hidrogeologie). Se foloseşte şi pentru descoperirea de noi ape minerale. În cazul valorificării în scop terapeutic acestea sînt menţionate în dicţionar sub denumirea de **ape minerale de sondă.**

fricţiune. Metodă de hidrotermoterapie avînd la bază acţiunea excitantului termic şi mecanic adăugat, cu aplicare parţială şi completă, asupra corpului, reci sau alternante (18°—38°).
Tehnica de aplicare: bucăţi de pînză de diferite dimensiuni se moaie în apă la t° camerei (18°—20°), se storc bine, se aplică pe diverse segmente ale corpului (membrelor inferioare, membrelor superioare, torace sau corpul în întregime). Prin intermediul acestora, după o anumită tehnică, se execută o fricţionare rapidă cu palmele a regiu-

nii respective, care se acoperă apoi cu un cearşaf uscat.

Mod de acţiune: asocierea acţiunii celor 2 factori favorizează apariţia unei reacţii vasculare, vasodilatatorie la rece (vezi **hidroterapie rece**). *Indicaţii:* în scop profilactic, pentru călirea organismului; în caz de surmenaj fizic şi intelectual, la cei cu activităţi sedentare, la persoane cu activităţi ce obligă statul prelungit în picioare; după scoaterea aparatelor gipsate.

furunculoza (vezi şi **piodermita**). Boala determinată de infectarea cu stafilococ a foliculului pilosebaceu, a glandei sudoripare sau ceruminoase şi manifestată prin prezenţa unor noduli inflamatori pe zonele mai expuse; faţa dorsală a mîinilor, antebraţe, coapse, axilă, faţă, ceafă. *Indicaţii:* aceleaşi ca pentru **sicozis.**

fractură. Întreruperea continuităţii unui os, evident sau evidenţiată numai pe filmul radiologic (fisură), ca rezultat al conflictului între rezistenţa osoasă şi o forţă mecanică (traumatică) ce acţionează asupra osului, depăşind rezistenţa. Fracturile la nivelul oaselor membrelor după tratament ortopedic chirurgical şi terminarea procesului de reparaţie osoasă (osificarea calusului) beneficiază de tratamente balneoclimaterice.

Fracturile simple vindecate fără sechele funcţionale beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol curativ (profilaxie secundară), avînd ca scop consolidarea calusului osos şi atenuarea sechelelor dureroase sau tulburărilor trofice musculare, cutanate.

Indicaţii: staţiunile şi localităţile balneoclimaterice cu amenajări pentru helioterapie, băi şi înot în bazine şi piscine cu apă minerală (de preferat sărată), lacuri, talasoterapie, oncţiuni cu nămol rece (cură naturistă) — pe litoralul Mării Negre, al lacurilor continentale — Amara, Lacul Sărat etc. Vezi la fiecare staţiune şi localitate balneoclimaterică „posibilităţi de tratament".

Fracturi la nivelul coloanei vertebrale — vezi **„sechele posttraumatice vertebrale".**

G

gastrita cronică. Inflamație cronică a mucoasei stomacului. Beneficiază de cură internă cu ape minerale.
G. cronică cu aciditate crescută (în faza de acalmie).
Indicații: S.B.C.. Sîngiorz, Slănic Moldova, Tinca.
l.b.c. Malnaș-Băi. G. cronică cu aciditate scăzută în faza de acalmie:
Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Borsec, Călimănești-Căciulata, Sîngiorz, Slănic Moldova; l.b.c. Drînceni, Strunga, Sugaș, Vîlcele.
N.B. — scăderea acidității gastrice pe fondul atrofiei pliurilor mucoasei stomacului poate fi un semn de malignitate (cancer) și obligă efectuarea unui consult de specialitate. Confirmarea originii canceroase contraindică recomandarea tratamentului cu ape minerale în cură internă și în general al curelor balneare.

Geoagiu-Băi, jud. Hunedoara. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 19 km de Orăștie și 40 km de Deva. Altitudinea 350 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; ape minerale bicarbonatate, calcice, magneziene, slab radioactive, hipotone, hipotermale (t° 29°—31°); nămol de turbă.
Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi în bazine descoperite; băi calde cu apă minerală în căzi și bazine acoperite; aplicații de nămol cald; buvete pentru cură internă cu ape minerale; hidrotermoterapie; electroterapie.
Indicații: profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu etc.): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală, sedentarism, obezitate; activități în poziții vicioase în procesul de muncă, cu solicitări musculare de tip static; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate; stări prepuberale la copii cu exces ponderal, tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiperreactiv.
Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor.
A — Boli din profilul principal al stațiunii: afecțiuni ale aparatului locomotor, de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă); posttraumatică; neurologică: stări după asanarea focarelor de infecție O.R.L. (la minimum 30 de zile după intervenția chirurgicală); spondiloza cervicală, dorsală, lombară (fără complicații neurologice); coxartroza în faza incipientă, fără

GEOAGIU-BĂI

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Temp. apei	anul
	mg. ‰										
Izv. nr. 1	19,0	14,1	813,0	16,6	197,2	34,6	0,97	330,3	1 447,74	29,4°C	1952
Izv. nr. 2	0,2	10,2	817,4	6,5	198,6	40,0	1,5	312,2	1 407,34	29°C	1952
Izv. principal	1,5	12,1	866,5	7,3	209,0	44,3	1,3	328,1	1 489,96	31,5°C	1952
Puțul de la extremitatea SV a piscinei mici	1,9	11,2	827,8	5,7	214,3	39,2	1,1	—	1 119,42	29,0°C	1952
Izv. de la Ștrand	3,4	11,5	872,6	13,1	214,1	40,7	1,4	189,0	1 355,14	30,5°C	1960

deficit funcțional; gonartroza în faza incipientă fără deficit funcțional; artrozele mîinii și piciorului; miogeloze; tendinoze, paniculoze, fibrozite; periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu), stări după fracturi ale oaselor membrelor, vindecate prin tratament ortopedico-chirurgical, fără sechele funcționale; pareze ușoare de nervi periferici; sechele vechi de poliomielită; hemipareze vechi; parapareze, pentru fenomenele artrozice supraadăugate.
B — Boli asociate: *a)* boli endocrine; sindrom ovarian de menopauză; sindrom hiperorhitic funcțional; *b)* boli de nutriție și metabolism; guta cu manifestări articulare (în afara acceselor); *c)* nevroza astenică, după tratament medicamentos; afecțiuni respiratorii; nevroza respiratorie.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: pavilion cu bază de tratament; hoteluri, vile, căsuțe.
Obiective turistice: stațiunea este înființată de romani în sec. II. Se păstrează urmele castrului roman Germisara, sec. II—III.

Căi de acces: rutiere — Din Geoagiu, DL, 8 km, spre stînga 2 km. C.F. stația Orăștie (200).

Ghenci(u), jud. Satu Mare. Localitate cu factori balneari (sat), situată la 5 km de orașul Carei în cîmpia Eriului. Altitudine 150 m.

Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant; apă minerală sulfatată, bicarbonatată, clorurată, sodică, calcică, hipotonă.
Fond balnear de rezervă.

Căi de acces: rutiere — DN 1 F, km 160. C.F. stația Tiream (412).

glomerulonefrite. Boli ale rinichiului de natură inflamatorie, afectînd cu predominanță glomerulii renali și manifestîndu-se prin prezența hematuriei, proteinuriei, re-

ducerea filtratului glomerular, retenție hidrosalină, creșterea ureei sanguine, hipertensiune arterială. După extinderea inflamației se diferențiază forma „în focar“ sau „difuză“. După aplicarea tratamentului de specialitate adecvat și confirmarea de către medicul specialist (pe baza examenelor de laborator recente), a vindecării procesului inflamator, se va stabili cu discernămînt oportunitatea indicării unei cure cu ape minerale, într-o stațiune profilată pentru bolile renale, cu dotări de investigare adecvate și asistență specializată. *Indicații:* S.B.C. Băile Olănești, Călimănești-Căciulata.

G. cronice, cu uree crescută, edeme sau hipertensiune arterială sînt contraindicate pentru cura internă cu ape minerale.

gonartroza. Afecțiune determinată de localizarea reumatismului degenerativ la nivelul articulației genunchiului. În stadiu incipient, inactiv, compensat, fără deficit funcțional, beneficiază de tratament curativ în stațiuni și localități balneoclimaterice profilate pentru afecțiunile aparatului locomotor sau de alte profile, ca boală asociată.

Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Buziaș, Călacea, Călimănești-Căciulata, Costinești, Covasna, Eforie Nord, Eforie Sud, Geoagiu-Băi, Jupiter, Lacu Sărat, Lipova; Mangalia, Moneasa, Neptun, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Saturn, Sărata Monteoru, Sîngeorz-Băi, Slănic Prahova, Sovata, Techirghiol, Tinca Vatra Dornei, Venus.

I.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Bădești-Bîrla, Băile Crăciunești, Băița, Bixad, Bizușa-Băi; Brădet, Bughea de Sus; Carei; Călan Cărbunari; Ciocaia Săcueni, Cîineni Băi, Cojocna, Costești, Costiui, Cristuru-Secuiesc, Dănești, Drînceni, Fîșici, Icoana, Homorod, Jibou, Jigodin, Miercurea Sibiului, Ocna Mureșului, Ocna Șugatag, Ocnele Mari, Odorheiu Secuiesc, Perșani, Remetea, Rodbav, Praid, Sărmașu, Sîngeorgiu de Mureș, Someșeni, Strunga, Telega, Ţicleni, Tintea, Turda, Vața de Jos.

Gonartroza, forma avansată decompensată, cu dureri, tulburări de statică și mobilitate a genunchiului, de diverse grade, este indicată pentru tratament curativ sau de pregătire pentru eventuale intervenții corective ortopedico-chirurgicale, în unități cu dotare adecvată și asistență medicală specializată. S.B.C. Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

Gonartroza operată beneficiază de recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice cu unități de recuperare funcțională, cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.

Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Felix, Băile Herculane Mangalia, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

Gonartroza în puseu dureros acut sau subacut, decompensată inflamator, formele cu anchiloză în poziții vicioase sînt contraindicate pentru tratament în stațiunile balneoclimaterice.

goniometrie articulară. Metodă de determinare a amplitudinii de mișcare a articulațiilor, necesară efectuării bilanțului articular. Se folosește în scop diagnostic și pentru obiectivarea eficienței tratamentului recuperator aplicat în cazul redorilor articulare.

goniometru. Aparat gradat necesar măsurării unghiurilor de mobilitate articulară.

gonoree (blenoragie). Boală venerică infecto-contagioasă, produsă

de gonococ (diplococul Neisser). Afecţiunea contraindică trimiterea bolnavilor la tratamente balneoclimaterice pentru afecţiunile coexistente, înainte de vindecarea prin tratament medicamentos adecvat a bolii venerice.

granulometrie. Mărimea şi gradul de dispersie a particulelor din nămoluri, proprietate dependentă de natura acestora.

Gura Humorului, jud. Suceava. Zonă cu factori balneari. Altitudine 472 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent, izvoare cu apă minerală slab sulfuroasă, oligominerale, situate în apropierea Mînăstirii Voroneţ şi a Pietrii Pinului.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: parcul dendrologic (pe malul rîului Moldova) ce cuprinde peste 500 specii de arbori şi peste 1 500 specii de flori. Parcul dendrologic şi 250 ha din zona înconjurătoare sînt considerate rezervaţie de interes ştiinţific. Printre arbori se semnalează fagii seculari din timpul lui Ştefan cel Mare şi mesteceni. Piatra Pinului, monument al naturii; se văd fosile de peşti marini (din oligocen). Muzeul de etnografie; ruinele „Cetatea" (pădurea Bogdăneasa); la km 219,7 spre dreapta 5 km, drum modernizat, se ajunge la Biserica fostei Mînăstiri Voroneţ (Ştefan cel Mare, 1488; pictura exterioară de o mare valoare artistică; pictura pridvorului mitrop. Gr. Roşca, 1547; stranele de tisă, 1577); mormîntul lui Daniil Sihastrul şi al mitrop. Gr. Roşca. Din centrul oraşului spre stînga 7 km, drum modernizat. se ajunge la Mînăstirea Humorului (Toader Bubuiog, 1530: pictura interioară şi exterioară Toma, 1535); turnul de apărare (Vasile Lupu, 1641); ruinele vechii mînăstiri a Humorului (Vornicul Oană, 1415).
Căi de acces: rutiere — DN 17, km 221. C.F. staţia Gura Humorului (502).

guşa hipertiroidizată. Apariţia tulburărilor caracteristice bolii Basedow pe o guşă (creşterea de volum a glandei tiroide) preexistente.
Contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

guta. Boală metabolică determinată de creşterea acidului uric în sînge şi depunerea sub formă de precipitate de uraţi la nivelul diverselor ţesuturi.
Guta în afara acceselor beneficiază de cură internă cu ape minerale alcaline şi oligominerale.
Indicaţii: S.B.C. Băile Olăneşti, Călimăneşti-Căciulata, Sîngeorz Băi, Slănic Moldova, Tinca.
l.b.c. Bixad, Vîlcele.
Guta cu complicaţii renale este contraindicată pentru crenoterapie. Guta cu manifestări articulare (artropatia gutoasă) este determinată de depunerea concreţiunilor uratice în ţesutul osteoarticular, se prezintă cu aspect poliarticular.
În afara acceselor beneficiază de tratamente balneoclimaterice.
Indicaţii: S.B.C. Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Bazna, Eforie Nord, Băile 1 Mai, Geoagiu, Mangalia, Moneasa, Neptun, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.
l.b.c. Vaţa de Jos.

H

Hacquet Hackuet, Richard, doctor, geolog austriac. A fost secretar al unei comisii economice. Apare în Moldova în 1789. A făcut prima analiză a unei ape minerale din România, de la Şarul Dornei, publicată în „Neueste physicalisch-politische Reisen in der Iahren 1788—1789 durch die dacischen und sarmatischen Karpathen. Nürenberg 1790—1796".

halux valgus (mont). Vezi **artroză metatarso-falangiană.**

handicapat (deficient). Persoană care prezintă deficienţe fizice sau/şi psihice, determinate de o boală congenitală, cîştigată sau senescenţei, cu repercusiuni negative asupra posibilităţilor de instruire şi încadrare în muncă şi fiind pusă din această cauză, temporar sau permanent în situaţia de dependenţă socială.
H. fizici şi psihici intră în preocupările medicale ca beneficiari ai programelor complexe de recuperare.

Harghita, jud. Harghita. Apă minerală de masă, îmbuteliată, transportată; compoziţia chimică: carbogazoasă, slab bicarbonatată, calcică (conţine şi mangan), hipotonă; mineralizare = 1183,6 mg°/₀₀.
Indicaţii: a) persoane sănătoase — ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări şi tendinţă de creştere a acidităţii gastrice după mese, numai după îndepărtarea CO_2, conţinut în apă, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecţiuni: cură de diureză, după infecţii urinare (tratate şi vindecate) fără sechele; prezenţa bacteriuriei, fără alte simptome; stări după hepatită cronică persistentă, compensată (ca apă de masă).

Hebe — Sîngeorz Băi. Apă minerală terapeutică, îmbuteliată, transportată. Compoziţia chimică: carbogazoasă, bicarbonatată, clorurată, sodică, calcică (conţine cantităţi mici de mangan şi litiu), izotonă, mineralizare 9 800 mg°/₀₀.
Indicaţii: se foloseşte cu prescripţie medicală în: enterocolite, dischinezii biliare, litiază biliară, hiperuricemie, gută (numai după îndepărtarea CO_2 conţinut în apă, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau vînturare). Se poate folosi şi sub formă de inhalaţii şi aerosoli în rino-faringite şi traheobronşite cronice.
N.B. Avînd în vedere prezenţa ionilor de sodiu în cantitate apreciabilă, apa minerală este contraindicată în hepatită cronică persistentă şi agresivă (activă); afecţiuni renale, hipertensiune arterială, insuficienţă cardiacă, stări alergice.

helioterapie. Vezi **baie de soare.**

helioterme. Terme solare — lacuri cu ape sărate — cu concentraţie crescîndă spre profunzime şi avînd la suprafaţă un strat de 5—6 cm de apă dulce. În sezonul cald, datorită radiaţiei solare şi în mod special refracţiei infraroşiilor, t° lacului se încălzeşte progresiv, de la suprafaţă spre profunzime. Astfel, sub influenţa t° atmosferice, t° de la suprafaţa lacului este de 18° — 22°, iar la adîncimea de 1,5

— 2 m, prin acumulare termică, valorile termice se situează între limitele de 45° — 55° C și se menține ca atare în condițiile păstrării concentrației sărate stratificate.
Lacul helioterm realizează condițiile unei acțiuni hipertermice ce se adresează organelor din abdomen, micul bazin și membrelor inferioare în condiții de confort termic pentru jumătatea superioară a corpului aflată sub influența unei t° mai răcoroase.
Localități cu lacuri helioterme: Sovata, Turda.

hemipareză. Paralizie incompletă manifestată prin diminuarea forței musculare limitată la o jumătate de corp, determinată de leziuni ale sistemului nervos central — encefal sau măduva spinării.

Unele forme de boală beneficiază de recuperare funcțională, cu avizul specialistului neurolog, în unități balneoclimaterice cu dotare adecvată și asistența medicală specializată, cu următoarele condiții: după tratament neurologic, în condiții de spitalizare cu durate corespunzătoare formei de boală, la minimum 6 luni de la debutul afecțiunii, după care să se constate: revenirea motorie ce permite deplasarea bolnavului, lipsa semnelor de evolutivitate (agravarea deficitului motor, tulburări psihice, sfincteriene, de vorbire accentuate etc.), lipsa crizelor de epilepsie, posibilitatea cooperării bolnavului la tratament.

Indicații: S.B.C. Amara, Băile Govora, Băile Felix, Băile 1 Mai, Buziaș, Eforie Nord, Covasna, Geoagiu, Moneasa, Mangalia, Neptun, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Techirghiol.

hemiplegie. Paralizie flască sau spastică a unei jumătăți de corp, determinată de leziuni ale sistemului nervos central, encefal sau măduva spinării.

Aceleași indicații ca pentru hemipareză.

hemoragie. Ieșirea sîngelui din vase și trecerea în cavități și țesuturi (hemoragie internă) sau în mediul exterior (hemoragie externă).
Oricare ar fi cauza determinantă, prezența hemoragiei contraindică tratamentele balneoclimaterice pentru orice fel de afecțiune.

hepatita cronică. Boală cronică a ficatului (care durează peste un an), caracterizată prin prezența semnelor clinice, biologice și histologice ce exprimă inflamația și citoliza.
H. cronică persistentă, formă de boală benignă (compensată), poate beneficia de crenoterapie cu ape minerale alcaline și oligominerale; pentru dischineziile sechelare posthepatitice sînt indicate apele carbogazoase.

N.B. Se vor evita apele minerale sulfuroase și cele cu conținut bogat în săruri minerale în general și în sodiu în special.

Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Călimănești-Căciulata (unele izvoare), Lipova, Malnaș, Sîngeorz-Băi, Tinca.

H. cronică agresivă sau activă este contraindicată pentru cură internă cu ape minerale.

Ciroza hepatică, boală determinată de efectele nocive ale alcoolului și virusului hepatitei epidemice asupra celulei hepatice, este contraindicată pentru cura internă cu ape minerale.

hernia de disc. Fază a discopatiei caracterizată prin hernierea intrarahidiană a nucleului pulpos, al discului intervertebral și comprimarea uneia din rădăcinile nervului sciatic, cu predilecție la nivelul discului intervertebral L_4 — L_5 sau L_5 — S_1. În faza acută beneficiază de tratament conservator, complex, în condiții de spitalizare. În faza de remisiune, poate

fi indicată, pentru consolidarea rezultatelor în stațiuni balneoclimaterice (vezi **S.B.C. indicații — recuperare funcțională**).

Formele de nevralgie sciatică cu evoluție prelungită, hiperalgice, ce nu răspund la tratamentul corect făcut, cît și formele paralizante necesită tratament chirurgical.

Stările după hernie de disc operată sînt indicate pentru recuperare funcțională (la 3—4 săptămîni după intervenția chirurgicală) în stațiuni balneoclimaterice cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.

Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

heyer. Aparat pneumatic pentru uz individual, construit pe principiul folosirii presiunilor pozitive (aer comprimat) și negative (aer rarefiat), în scop diagnostic, curativ și de recuperare funcțională în afecțiuni ale aparatului respirator.

Indicații: testarea rezervelor funcționale ale aparatului respirator; antrenament pentru unele categorii de sportivi, pentru aviatori, cosmonauți; recuperare funcțională a afecțiunilor respiratorii.

hidrochinetoterapie. Chinetoterapie în mediu hidric, metodă folosită larg în practica medicală în scop profilactic, curativ și de recuperare funcțională. Efecte: facilitarea mișcării în condiții de descărcare (acțiunea de împingere în sus, principiul lui Arhimede); atenuarea durerii și diminuarea contracturii musculare în apă caldă (35°—36°); îmbunătățirea irigației și metabolismului muscular și realizarea unei contracții musculare eficiente; atenuarea efectului gravitației prin starea de plutire; folosirea plutirii pentru gradarea progresiunii exercițiului (ca să ajute mișcarea — exercițiu asistat; ca suport și în

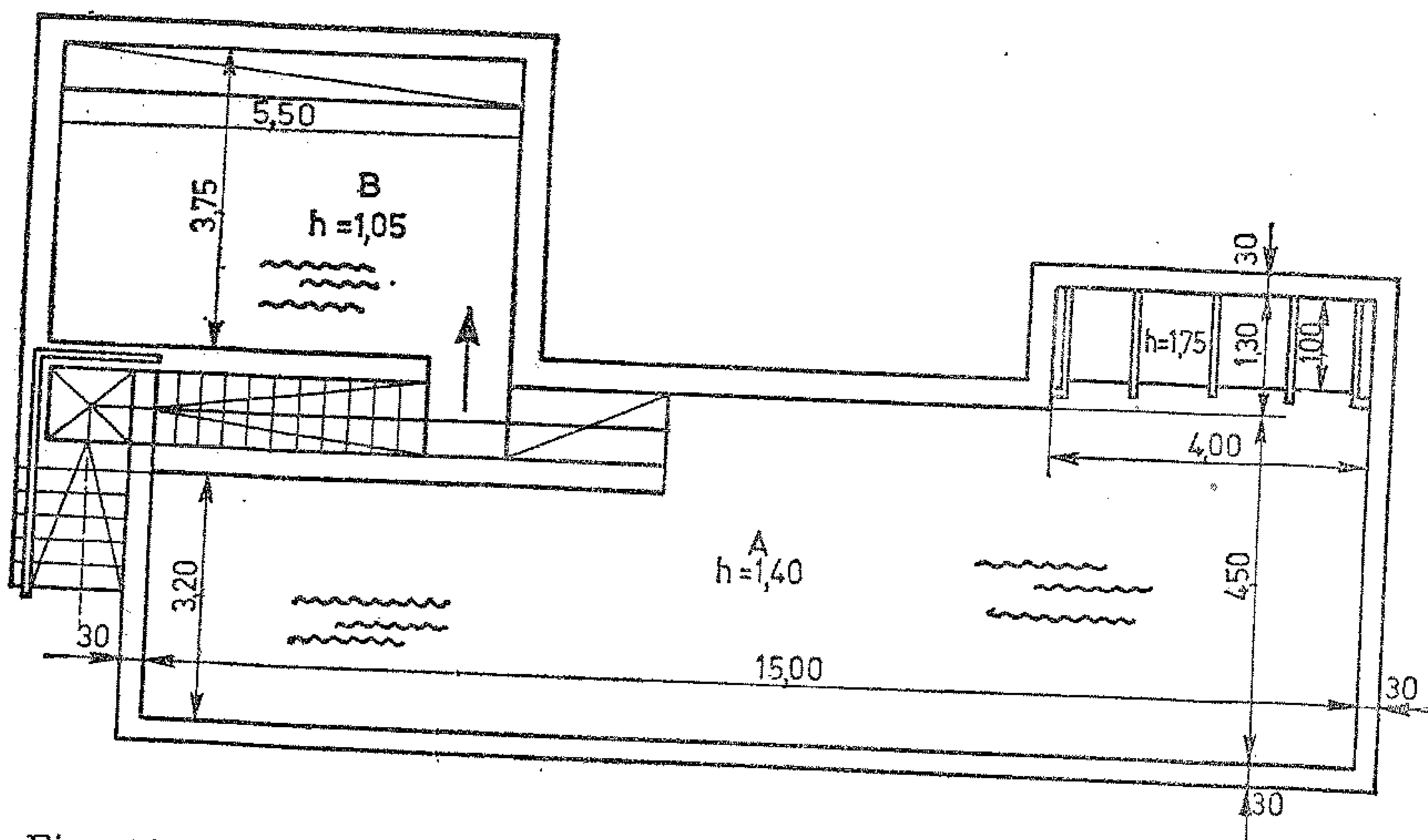


Fig. 14. Bazin complex de chinetoterapie, tipul 2, studiu arhitect Darius Ionescu

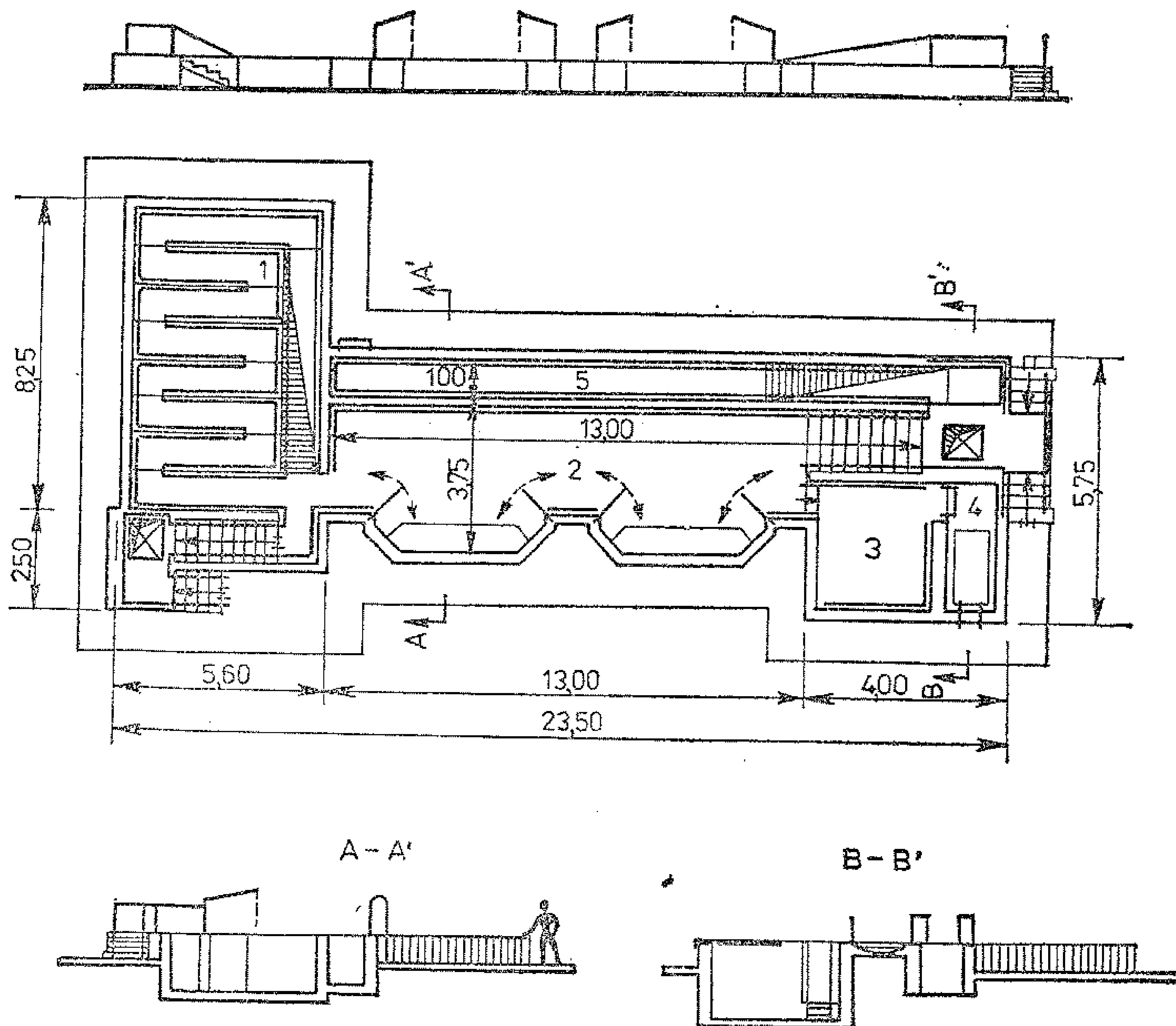


Fig. 15. Bazin complex de chinetoterapie, tipul 4, studiu arhitect Darius Ionescu

final ca rezistență); facilitarea poziției verticale și a mersului; favorizarea dinamicii respiratorii prin ridicarea diafragmului datorită presiunii apei pe abdomen; efect psihoterapic.

Efectuarea hidrochinetoterapiei se realizează în bazine, exercițiul cel mai complex este înotul. Se deosebesc 3 tipuri de bazine:

1 — Bazin de kinetoterapie analitică pentru aplicații individuale, de format treflat, ovoidal, paralepipedic.

2 — Bazin de kinetoterapie cu capacitate pentru mai multe persoane odată, pentru aplicații combinate prin mișcări simple dirijate și mers, precum și prin intermediul unor dispozitive ajutătoare pentru hidrogimnastică.

3 — Bazin de kinetoterapie de mare capacitate pentru hidrogimnastica sintetică.

4 — Bazine complexe pentru kinetoterapie în care se pot grupa toate sau majoritatea funcțiunilor specifice tipurilor de bazin menționate la pct. 1 — 2 — 3.

Exemple de bazine: — bazin de tipul 2, include două compartimentări, în care compartimentul A, cu o suprafață de cca 60 mp, este destinat aplicațiilor de hidrogimnastică sintetică și mers, avînd și patru celule pentru elongații individuale, iar compartimentul B, cu o suprafață de cca 20 mp, este destinat aplicațiilor pentru hidrogimnastică simplă sau cu dispozitive ajutătoare (bare de susținere,

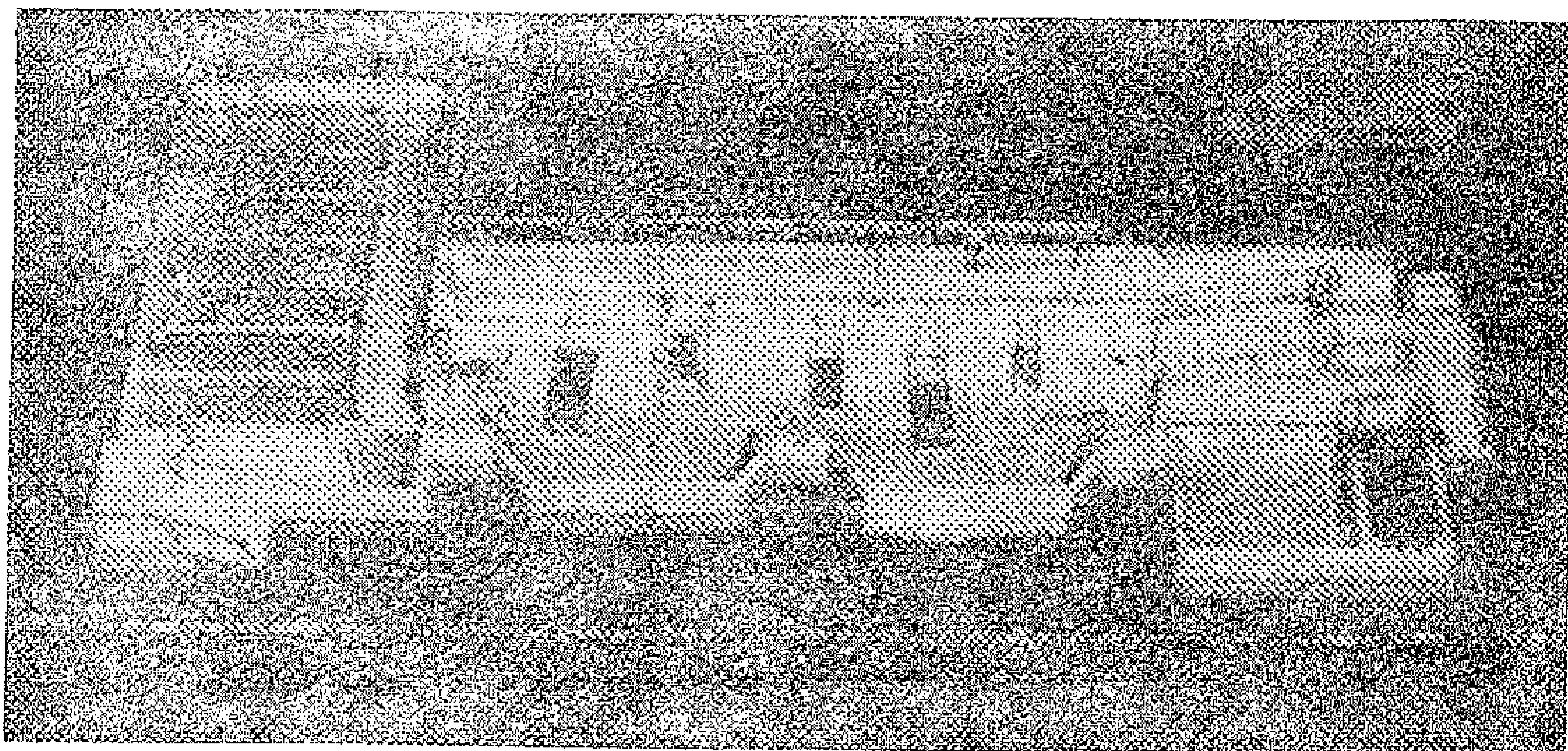


Fig. 16. Bazin complex de chinetoterapie, tipul 4, machetă

rezemătoare de spate, dispozitive cu cabluri de suspendare, planșele înclinate, plutitori pneumatici, banchetă imersată, eventual dispozitive de tracțiune orizontală sub oglinda apei etc. (studiu arh. Darius Ionescu).

Bazin de tipul 4, care include un grupaj de mai multe tipuri de bazine, alcătuind astfel un complex multifuncțional și conține următoarele compartimente: 1 — compartiment pentru exerciții de mers în rampă și trepte de mică înălțime, între bare de sprijin, adîncimea apei variind de la 0,60 m la 1,30 m; 2 — compartiment pentru mișcări de hidrogimnastică sintetică cu adîncimea apei uniformă de 1,40 m, prevăzut cu două alveole pentru repaus pe banchete imerse. Compartimentul este prevăzut cu bare de sprijin perimetrale și cu diferite dispozitive ajutătoare pentru exerciții individuale analitice (conf. specificațiilor de la figura precedentă); 3 — compartiment pentru hidrogimnastică individuală prin exerciții simple sau cu dispozitive ajutătoare (conf. specificațiilor de mai sus, precum și tracțiunii orizontale sub oglinda apei); 4 — compartiment pentru elongații individuale, pe plan înclinat imers, cu posibilități de rabatare pînă la vertical și apoi readucerea bolnavului la poziția orizontală pentru relaxare după tracțiune; 5 — compartiment pentru exerciții de mers pe plan orizontal cu adîncimea apei reglabilă de la 0,50 m la 1,10 m, bolnavul fiind susținut prin glison rulant suspendat la plafon și cu sprijin suplimentar între bare paralele.

Indicații: *a* — Profilaxie, în scop igienic pentru dezvoltarea armonioasă a copilului și adolescentului, menținerea troficității musculare, educarea respirației, adaptarea la efort; pentru prevenirea îmbolnăvirii la persoane cu factori favorizanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern: deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); sedentarism, activități în ortostatism prelungit, obezitate, activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice, surmenaj fizic și intelectual etc. (vezi și **înot**).

b — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament pentru prevenirea evoluției spre stadii mai

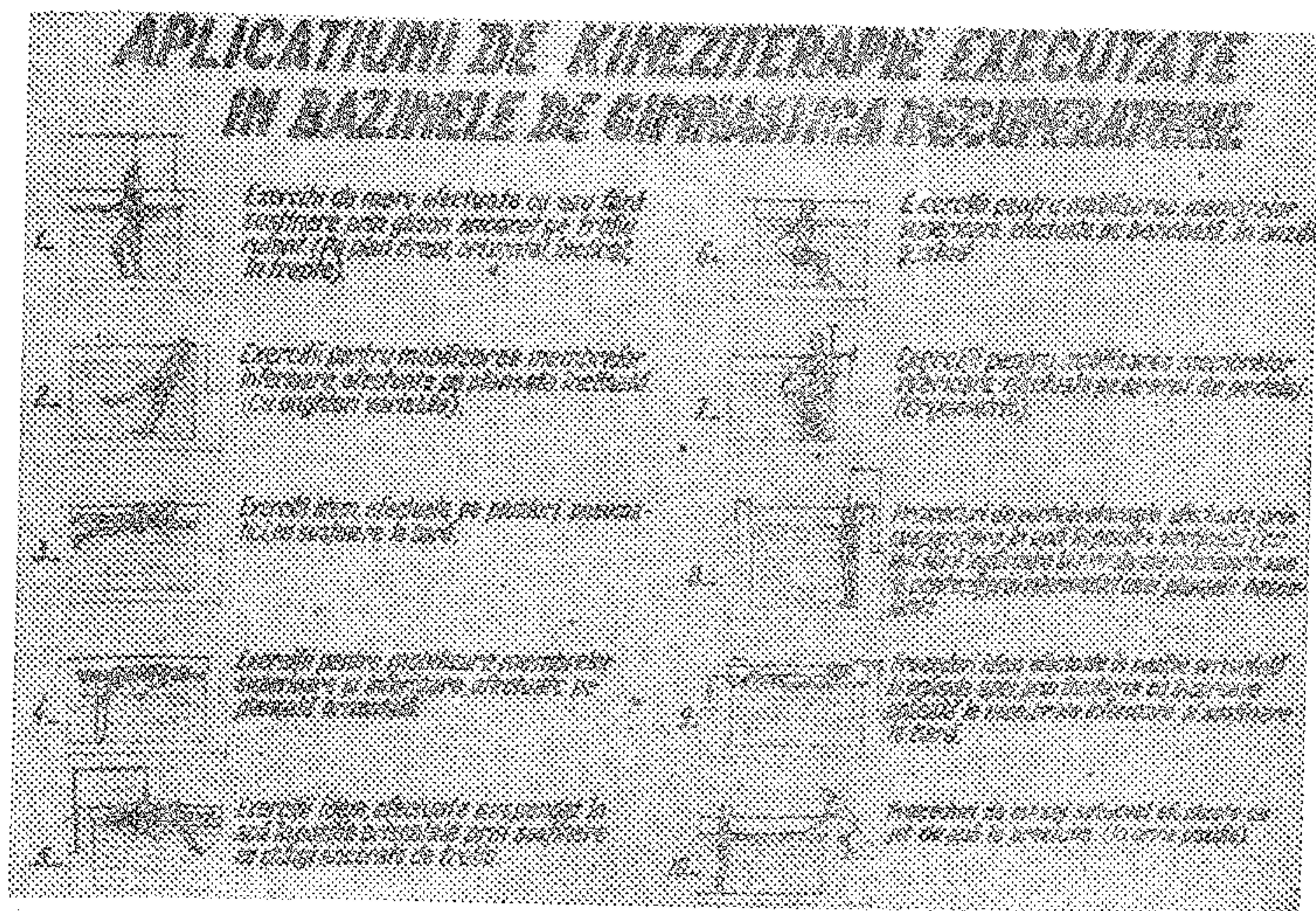


Fig. 17.

avansate sau consolidarea rezultatelor obținute; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală, posttraumatică, neurologică, varice în stadiu incipient etc.

c — Recuperare funcțională; forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant. Unitățile din stațiunile balneare indicate pentru tratament complex de recuperare sînt dotate cu bazine de diverse tipuri, pentru efectuarea hidrochinetoterapiei.

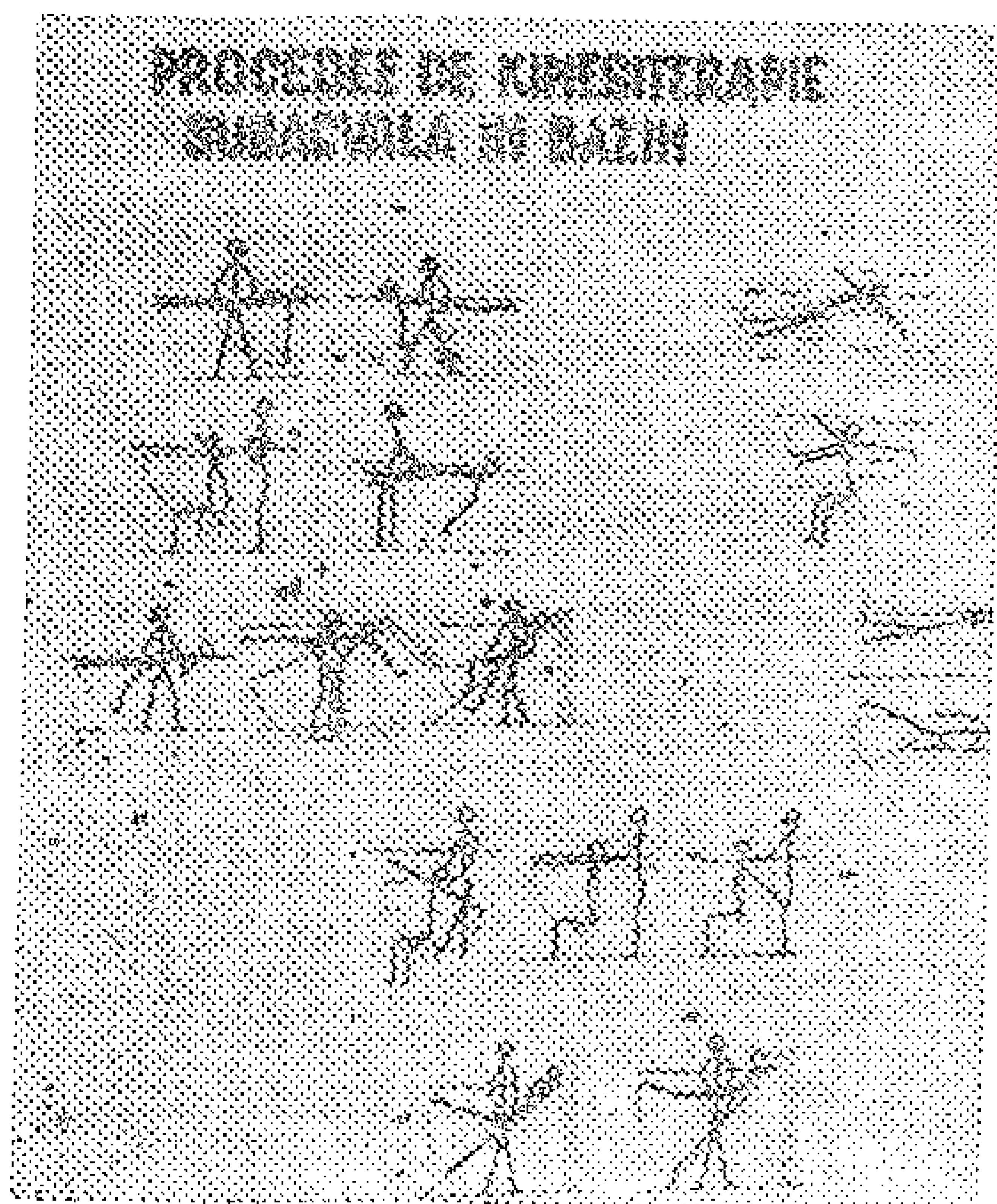


Fig. 18.

hidrotermoterapie. Complex de metode ce folosesc apa în cură externă și tehnici diverse bazate pe acțiunea separată sau cumulată a excitanților termic, mecanic și chimic. Hidroterapia veche folosea apa simplă sub diferite stări de agregare (solidă, lichidă, gazoasă), la diferite temperaturi; cu timpul s-au adăugat și alte metode caracterizate prin aport de excitanți chimici (extracte de plante, substanțe chimice, CO_2, hidrogen sulfurat etc.) sau generatoare de căldură, cu aerul cald, infraroșiile, parafina etc. a căror aplicare este

legată de apă. Ansamblul metodelor enumerate folosite în scop profilactic și curativ este exprimat prin termenul integrativ de „hidrotermoterapie".

Istoric: H. a fost folosită din timpuri străvechi. Primele date scrise apar în cărțile indiene (1500 ani înainte erei noastre), în cele egiptene (528 î.e.n.), apoi în cele grecești. Datorită lui Hipocrat (460—375) s-au stabilit indicațiile corecte ale H. cuprinse în „Corpus Hippocraticum". Din Grecia H. este preluată de romani. Asclepiades (114—59 î.e.n.) a folosit-o la Roma și de asemenea Aulus Cornelius Celsius și Antonius Musa. Avicenna continuă tradiția hipocratică în veacul 1 era noastră. După o perioadă de decădere în evul mediu, H. cunoaște o nouă înflorire în jumătatea a doua a sec. XVII și prima jumătate a secolului XVIII în Germania, Franța, Anglia; a avut o contribuție deosebită la dezvoltarea H. Vicens Priessnitz, 1799 — 1859, care a pus la punct aspectele de tehnică; bazele științifice aparțin lui Winternitz, de la Facultatea de medicină din Viena, care a scris în 1877 „Die Hydrotherapie auf physiologischer und Klinscher Grundlage". Această lucrare a pregătit intrarea H. în literatura științifică medicală; contribuții la practica hidroterapiei are și Sebastian Kneipp (Germania).

În literatura medicală românească Gheorghe Baiulescu este primul care a scris o lucrare științifică de hidroterapie intitulată „Hidroterapia medicală" (1904). Continuator al H. la noi a fost Marius Sturdza, care a pus bazele învățămîntului medical în domeniul factorilor fizici în Transilvania, accentuînd pe elaborarea unei metodologii de tratament științific în domeniul H.

Acțiunea H. are la bază 3 excitanți: *a*) termic: gradul de încălzire a apei, dependent de capacitatea calorică și termoconductibilitatea mare a acesteia; *b)* mecanic: acțiunea de împingere în sus (conform principiului lui Arhimede) presiunea hidrostatică, direct proporțională cu coloana de lichid ce apasă asupra tegumentelor și manevrele folosite în cadrul tehnicilor de aplicare a tratamentelor hidrotermice; *c)* chimic: compoziția chimică a substanțelor soluțiilor și gazelor adăugate.

Reacția în H. — răspunsul la excitanții hidrotermici; se folosește ca indicator calitativ reacția dermovasculară. Se apreciază ca răspuns bun colorația roz-roșiatică a pielii însoțită de încălzirea acesteia, senzația de căldură, tonus psihic bun, apetit crescut, dorința de mișcare; răspuns necorespunzător — paloarea tegumentelor cu aspect de „piele de găină", culoare albăstruie sau alb marmorată însoțită de răceală, senzația de frig, frison sau tremurături, cefalee, nervozitate, moleșeală, scăderea apetitului. Se cunoaște o reactivitate constituțională la factori termici. Lampert diferențiază două tipuri: *a)* tipul microchinetic (hipoergic), corespunde persoanelor cu extremități reci și tendința la vasoconstricție periferică, cu t° centrală stabilă. Aceștia reacționează la excitanții calzi și reci prin răspunsuri lente slabe, incomplete, dar de durată lungă. Pulsul este stabil, respirația liniștită, T. A. sistolică (Mx) crește tardiv, T. A. diastolică (M) scade. În caz de supradozare a excitantului termic cald reacția de apărare a organismului este redusă; se produce înmagazinare de căldură, tendința la staza venoasă, hipotonie, somnolență, apatie, colaps. Acest fel de reactivitate este apreciată ca „trofotrop stabilă". Se recomandă evitarea tratamentelor hipertermice de durată mare; în cadrul aplicării terapiei cu contraste termice (cald-rece), durata

aplicării recelui să fie foarte scurtă; intervalul dintre aplicarea diverselor tratamente de H. să fie mare; *b)* tipul macrochinetic (hiperergic) corespunde persoanelor care în mod obișnuit au extremitățile calde și tendință la vasodilatație periferică, cu t° centrală labilă. Aceștia reacționează la excitanții calzi și reci prin răspunsuri puternice, rapide, chiar exagerate, dar de durată scurtă. În caz de supradozare a excitantului termic cald reacția de apărare a organismului este puternică, iar înmagazinarea de căldură mai redusă, dă răspunsuri consensuale pe suprafețe mari; are tendința la stări de agitație, anxietate. Acest fel de reactivitate este apreciată ca „ergotrop-labilă".

Se recomandă tratamente de H. la t° răcoroasă 35°—30° sau rece 18°—20°. Dacă se indică tratamente calde durata să fie scurtă, suprafața de aplicare mică, intervalul dintre diversele tratamente de H. să fie scurt.

Mențiune: balneoclimatoterapia poate corija reactivitatea constituțională. Vezi **stațiunile și localitățile balneoclimaterice „indicații — profilaxie"** cu formularea: „adaptare defectuoasă la factori termici". H., clasificare după valorile excitantului termic: 1. H. indiferentă — valori termice 35°; fiind apropiate de t° pielii nu constituie un excitant care declanșează reacțiile de termoreglare (vezi **termoreacția și termoreglare**); nu se semnalează senzația de cald sau de rece; efectul general este de punere în repaus, de sedare. Se indică în afecțiunile cu tulburări neurovegetative de fond.

2. H. caldă — valori termice peste 35°, termoreacția este direct proporțională cu diferența de t° între apă și tegument; sînt declanșate mecanismele de termoreglare în sensul termolizei, antrenînd funcțiile importante ale organismului (circulație, respiratorie); t° de 37°—38° se folosesc în cadrul tratamentelor generale — băi în scop curativ și de recuperare; t° peste 38° pînă la 40°—44° pentru apă și 70°—80° — 100° aer cald, baie de lumină. Sauna se încadrează în H. contrastantă (cald-rece) ce interesează o suprafață întinsă a corpului și solicită mecanismele de termoreglare, în ambele sensuri, termoliză-termogeneză, în cursul aceleiași ședințe de tratament. Efectul general este de obținere în final a reacției vasodilatatorii și a senzației de cald la excitantul termic rece, ca rezultat al îmbunătățirii mecanismelor de adaptare. Se indică în profilaxie, pentru călirea organismului față de variațiile termice ale mediului extern; în afecțiuni cu metabolism întîrziat, în tulburări funcționale pe fond hiporeactiv. H. caldă, cu aplicație locală, interesează suprafețe limitate ale corpului; nu declanșează mecanismele generale de termoreglare; determină acumulări termice în țesuturile superficiale și profunde subiacente, au efect direct asupra pereților vasculari, reacții reflexe de axon limitate la zona înconjurătoare și cu caracter segmentar, metameric. Se indică în scop terapeutic și ca adjuvant în complexele de recuperare; împachetări cu parafină, nămol etc. 3. H. rece — valori termice sub 35° — folosesc excitantul termic rece (aplicat pe tegumente neîncălzite în prealabil) și contrastant (cald-rece), la care se asociază excitanții mecanici; se aplică pe suprafețe limitate de tegument. Corespunde curelor Kneipp. Se indică în scop profilactic, realizînd în final îmbunătățirea proceselor adaptative ale organismului la variațiile termice ale mediului extern și a predispoziției spre tulburări de circulație venoasă. Se indică în scopul călirii organismului și corijării dereglărilor funcționale,

circulatorii, constituționale (vezi **boala funcțională)**, a tulburărilor de circulație venoasă. Ex. afuziuni, fricțiuni, mersul prin apă etc.
H. Generală-contraindicații. Anumite stări fiziologice și patologice contraindică aplicarea H.: sarcina, perioada de alăptare, vîrsta înaintată; stări de oboseală excesivă fizică și intelectuală; stări după mese copioase; stări de convalescență, după boli cașectizante, tulburări importante ale circulației periferice (arteriale și venoase); fragilitate vasculară; soluții de continuitate ale tegumentelor; eczeme; calculoze renale și biliare; rezerve funcționale scăzute ale aparatului cardio-vascular și respirator (indiferent de cauza determinantă); stadiile acute și subacute ale bolilor; cancerul, indiferent de localizare și tratamentul efectuat. H. locală se va aplica individualizat, cu avizul medicului.

hiperlipemie (vezi **dislipidemie**).

hiperorhitism funcțional. Sindrom caracterizat prin creșterea secreției de hormoni androgeni, testiculari și prezența unor tulburări funcționale sexuale.
Beneficiază de factori naturali din stațiunile și localitățile balneoclimaterice cu bioclimat sedativ de dealuri și coline și bioclimat montan echilibrant (pînă la altitudinea de 1 000 m) cît, și de practicarea sporturilor, c.f.m. intensivă.

hiperovaria. Stare patologică determinată de secreția în exces a hormonilor ovarieni, în totalitate sau parțial.
Sînt incluse: hiperfuncția estrogeno-progesteronică, hiperfoliculinismul hiperluteinismul.
Dereglările hormonale menționate contraindică curele balneoclimaterice.

hipertensiune arterială arteriosclerotică. Boală caracterizată prin creșterea valorilor tensiunii arteriale maxime (sistolice) la persoane peste 60 de ani.
H.A.A. beneficiază de tratament balneoclimateric curativ, cu rol adjuvant.
Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Herculane, Băile Tușnad, Buziaș, Călimănești-Căciulata, Covasna, Lipova, Pucioasa, Vatra Dornei.
l.b.c. Bálványos, Malnaș, Bizușa-Băi, Remetea, Sugaș, Vîlcele.
N.B. Avînd în vedere incidența bolii la vîrstnici și evoluția pe fondul unor modificări arteriosclerotice ce interesează și alte teritorii vasculare (cerebrale, coronariene), indicațiile și dozajul pentru tratamentul bolilor concomitente (mai ales reumatismale degenerative, artroze) trebuie făcute cu discernămînt și în limitele rezervelor funcționale cardio-vasculare.

hipertensiune arterială esențială. Afecțiune caracterizată prin creșterea valorilor T.A. maxime (sistolice) și minime (diastolice). Beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol curativ, adjuvant. H.A.St.I. (incipient) dominat de simptome neurogene beneficiază de stațiunile și localitățile balneoclimaterice din climat de dealuri și coline și de munți mijlocii 700—800 m altitudine, cu rol echilibrant nervos.
Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Buziaș, Borsec, Călimănești-Căciulata, Covasna, Lipova, Malnaș-Băi, Vatra Dornei.
l.b.c. Bálványos, Jigodin.
N.B. Climatul de litoral nu constituie o contraindicație majoră în acest stadiu al bolii; este bine să se evite lunile iulie-august, iar helioterapia să se facă dozat și pînă la orele 10 a.m. (după această oră începînd să crească încărcarea calorică); nu se recomandă cura naturistă (oncțiuni cu nămol rece, urmate de băi în lac), tratament de mare solicitare pentru organism. H.A.St.

II. — tratamentul de bază este cel medicamentos; balneoclimatoterapia, inclusă în planul de tratament complex al bolnavului, se indică cu rol curativ adjuvant.

Indicații: S.B.C. Borsec (selectiv), Buziaș, Covasna, Lipova, Vatra Dornei. II.A.St. III. (visceralizată) — contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

Încadrarea în stadii de boală și alegerea momentului cel mai potrivit pentru efectuarea unui tratament balneoclimateric trebuie făcute de medic.

hipertensiune arterială secundară. De cauză renală, renovasculară, cardio-vasculară, endocrină, neurologică, toxică-contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

hipertiroidia benignă (frustă sau oligosimptomatică). Boală determinată de perturbarea mecanismelor neurohipofizare ce reglează funcția secretorie a glandei tiroide, în sensul stimulării exagerate a acesteia. Beneficiază, cu rol adjuvant, de climat montan.

Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Borsec, Bușteni, Sinaia, Stîna de Vale, Vatra Dornei.
L.b.c. Bálványos, Vîlcele.

hiperuricemia. Valori crescute ale acidului uric în sînge, fără tulburări, beneficiază de cura internă cu ape minerale alcaline, oligominerale.

Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Sîngeorz-Băi, Slănic-Moldova, Tinca.
L.b.c. Bixad, Vîlcele.

hipofiza anterioară hiperfuncțională (Bolile). Acromegalie, gigantism, Boala Cushing prin adenom bazofil sînt contraindicate și contraindică tratamentele balneoclimaterice în general și în mod special climatul excitant-solicitant de cîmpie și de litoral maritim.

Este permisă odihna în localități cu bioclimat sedativ-indiferent de dealuri și coline.

hipoparatiroidie. Insuficiența glandelor paratiroide (vezi **spasmofilia**).

hipoorhitia puberală. Eunocoidism masculin, boală determinată de leziuni distructive ale testiculilor și insuficiență secretorie hormonală a acestora, avînd consecințe asupra dezvoltării organelor genitale și a tuturor elementelor somatice și funcționale ce caracterizează tipul masculin.

După tratament hormonal de substituție și cu avizul specialistului endrocrinolog, boala poate beneficia de tratament balneoclimateric cu rol adjuvant, în stațiuni cu bioclimat excitant-solicitant de litoral maritim.

Indicații: S.B.C. Aurora, Costinești, Eforie Nord, Eforie Sud, Jupiter, Mamaia, Mangalia, Neptun, Saturn, Techirghiol, Venus.

hipotensiune arterială. Scăderea tensiunii arteriale sub valorile normale. Beneficiază de climatul de litoral maritim și de munte.

Tratamentele balneare (băi cu CO_2 și mofete) sînt contraindicate.

hipotiroidia benignă. Frustă sau oligosimptomatică, afecțiune determinată de insuficienta secreție de hormon tiroidian de către glanda tiroidă. În continuarea tratamentului endocrinologic beneficiază, cu rol adjuvant, de cure în stațiuni și localități balneoclimaterice cu bioclimat excitant-solicitant de cîmpie și litoral maritim, cît și în cele cu ape minerale iodurate.

Indicații: S.B.C. Aurora, Amara, Bazna, Băile Govora, Costinești, Eforie Nord, Eforie Sud, Jupiter, Lacu Sărat, Mamaia, Mangalia, Neptun, Saturn, Sovata, Techirghiol, Venus.
L.b.c. Balta Albă, Cîineni,

hipoovarie puberală. Boală determinată de maturarea tardivă a ovarelor la pubertate și insuficienta secreție hormonală a acestora; are consecințe asupra dezvoltării organelor genitale și a tuturor elementelor somatice și funcționale ce caracterizează tipul feminin.

După tratament hormonal de substituție și cu avizul specialistului endocrinolog, poate beneficia de tratament balneoclimateric în stațiuni și localități ce posedă ape minerale sărate, sărate-iodurate, helioterme cît și cele cu bioclimat excitant-solicitant de cîmpie și litoral maritim.

Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Costinești, Eforie Nord, Eforie Sud, Govora, Jupiter, Lacu Sărat, Mamaia, Mangalia, Neptun, Saturn, Sovata, Techirghiol, Venus. l.b.c. Balta Albă, Cîineni.

Homorod (Băile), jud. Brașov. Localitate balneoclimaterică de interes local, permanentă, situată la 5 km de Rupea-Cohalm. Altitudine 460 m. *Factori naturali* — climat de depresiune intracolinară, sedativ-indiferent; apă minerală, sulfuroasă, clorurată, bicarbonatată, sodică, hipertonă și clorurată, izotermală (t° 38°C); nămol sapropelic.

Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi cu apă minerală în bazine descoperite, oncțiuni cu nămol rece; băi calde cu apă minerală; aplicații de nămol cald.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază din copilărie de factori naturali (în vacanță, concediu de odihnă etc.) deficiențe constituționale ale aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; adaptare defectuoasă circulatorie periferică la factori termici; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce impun ortostatism prelungit, obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; poziții vicioase în procesul de muncă favorizante pentru solicitări musculare statice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidive: *a)* afecțiuni reumatismale degenerative articulare și abarticulare; spondiloza cervicală, dorsală, lombară simplă (fără complicații); coxartroze în fază incipientă; gonartroze în fază incipientă; artrozele mîinii și piciorului; miogeloze; tendinoze; periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu); stări după fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedico-chirurgical, vindecate fără sechele funcționale; sechele vechi de poliomielită pentru

HOMOROD

Sursa de apă minerală	Cl^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Temp. apei	Anul
	mg.‰										
Bazinul din cîmp	7 872,4	0,6	928	4 281	7 036	36	20	10,5	20 409	15°C	1963
Craterul	6 241	2,5	982	4 367	6 020	38	37	--	17 796	38°C	„

fenomenele artrozice supraadăugate; *b)* afecțiuni dermatologice; unele forme de psoriazis; *c)* afecțiuni endocrine; sindrom ovarian de menopauză asociat uneia din afecțiunile menționate; *d)* nevroză astenică clinic vindecată; *e)* nevroză respiratorie; *f)* afecțiuni biliare — dischinezie biliară; *g)* afecțiuni digestive — colon iritabil.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Obiective turistice: Biserica fortificată din Homorod (1270), transformată în sec. XVIII.
Căi de acces: rutiere — din DN 13, la km 61,1 spre dreapta 3 km. C.F. stația Rupea (300).

hidropexia. Capacitatea de absorbție și reținere maximă a apei de către un peloid (nămol). Deoarece această proprietate variază cu starea fizică a nămolurilor în raport cu structura lor, hidropexia trebuie determinată pe nămol umed natural, pe nămol uscat la aer și la 125°C.
Hidropexia înregistrează valorile cele mai mici la nămolurile minerale și cele mai mari la cele de turbă.

I

Iacobeni, jud. Suceava. Localitate cu factori balneari, situată la 15 km de Vatra Dornei. Altitudine 835 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant; izvoare slab sulfuroase, oligominerale.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: mina de Mangan; Biserica de lemn (monument arhitectonic, 1812); pasul Mestecăniș (1 099 m); Vîrful Suhardu (1 709 m), Obcina Mestecăniș; Cabana Mestecăniș (1 099 m).
Căi de acces: rutiere — DN 17, km 159; C.F. stația Iacobeni (502).

Iacobeni Cașin, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari situată la 17 km de Băile Tușnad. Altitudine 750 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant, izvoare minerale cu apă carbogazoasă, bicarbonatată, feruginoasă, sodică, calcică, hipotonă.
Indicații: apa minerală se îmbuteliază la stația de îmbuteliere și se valorifică ca apă minerală transportată prin comerțul de stat (vezi și **ape minerale îmbuteliate**).
Căi de acces: rutiere — din Cosmeni DN 12, la km 57,3 spre dreapta 17 km. C.F. stația Băile Tușnad (400).

ichtioza. Boală de piele caracterizată prin prezența scuamelor care prin aspectul lor juxtapus sugerează solzii de pește. În stadii incipiente și cu avizul specialistului dermatolog, beneficiază de tratamente balneoclimaterice.
Indicații: S.B.C. Amara, Băile Olănești, Bălțătești, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Lacul Sărat, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Slănic Prahova, Techirghiol.
l.b.c. Balta Albă, Cîineni.

Icoana, jud. Olt. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la sud de orașul Slatina. Altitudine 150 m.
Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant; apă minerală (de sondă) clorurată, sodică, bromurată, iodurată, hipertonă, hipertermală (t° 37°C).
Posibilități de tratament: băi calde cu apă minerală în căzi și bazine.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediul extern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de

ICOANA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Temp. apei	anul
	mg. ‰								
Sonda nr. 335	39 006	7,5	14,4	20 313	3 573	655	65 021	57°C	1972

odihnă: deficiențe constituționale ale aparatului locomotor, hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; activitate în condiții de frig și umezeală; sedentarism; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor sau evoluției spre stadii mai avansate: afecțiuni reumatismale degenerative și posttraumatice: spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient (fără complicații); coxartroză în stadiu incipient și gonartroză în stadiu incipient (fără deficit funcțional); artrozele mîinii și piciorului; periartrită scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; stări după entorse, luxații, fracturi, la nivelul membrelor, tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimatul excitant solicitant.**

Posibilități de cazare: locuințe particulare.

Căi de acces: rutiere — din DN 65, la km 75,7 spre dreapta 15 km. C.F. stația Potcoava (101).

Ideciul de Jos (Ideciu-Băi), jud. Mureș. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 7 km de orașul Reghin. Altitudine 396 m.

Factori naturali: climat de podiș sedativ-indiferent; ape minerale clorurate, sodice, hipertone; nămol sapropelic.

Posibilități de tratament: aeroheliaterapie; băi reci în bazin cu apă minerală descoperit; oncțiuni cu nămol rece, cură naturistă.

Indicații: profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali din mediul extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu de odihnă etc.): deficiențe constituționale, la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară la copii, adolescenți și tineri; adaptare defectuoasă circulatorie la factori termici, stări prepuberale la copii cu tendința la exces ponderal pe fond nervos hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce obligă la ortostatism prelungit; obezitate; activități în poziții vicioase favorizînd solicitări musculare statice; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice, surmenaj fizic și intelectual.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: locuințe particulare.

Obiective turistice: Castelul Kenaly-Kemeny (cu 5 turnuri din sec. XVI), arhitectura și sculptura din

IDECIUL DE JOS

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mineraliz. totală	Anul
	mg. %										
Fîntîna	157 853	4,2	abs.	1 692	218	102 244	727	102	1,9	262 849	1956
Bazin	70 502	1,1	abs.	609	216	45 723	303	15,9	0,2	117 376	1956

epoca Renașterii; ruinele unui castru roman.
Căi de acces: rutiere — din Brîncovenești DN 15, la km. 117,4 spre dreapta 5 km. C.F. stația Reghin (405).

indicații balneoclimaterice. Totalitatea afecțiunilor ce beneficiază de terapia cu factori naturali încadrîndu-se, în funcție de forma și stadiul bolii, în una din cele 3 posibilități de tratament: profilaxie primară, tratament curativ (profilaxie secundară), recuperare funcțională (vezi **profilaxie și recuperare funcțională**).

infarct miocardic. Zonă de necroză la nivelul inimii (mușchiului cardiac), determinată de suprimarea circulației de sînge în teritoriul respectiv prin astuparea vasului care îl irigă (artera coronariană).
I.M. în faza I, acută, necesită tratament de urgență în spital.
I.M. în faza II, de convalescență, după externarea din spital, la aprecierea medicului cardiolog, poate beneficia de recuperare funcțională în spitale și secții de recuperare din stațiuni balneare cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Covasna (spital de cardiologie), Lipova (sanatoriu de postcură cu profil de cardiologie).
I.M. în faza III, de postconvalescență, după 3 luni de la debut și tot restul vieții, cu avizul specialistului cardiolog, poate beneficia de tratament balneoclimateric de întreținere (profilaxie secundară).
Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Buziaș, Covasna, Lipova, Vatra Dornei.

infecții urinare. Prezența și persistența oricărui tip de floră microbiană în urină, semnificativă din punct de vedere numeric la examene de laborator repetate, însoțită sau nu de tulburări urinare. Beneficiază de cure cu ape minerale, după tratamentul medicamentos adecvat, conform indicației obținute prin antibiogramă (testarea sensibilității microbiene la antibiotice). Pentru prevenirea recidivelor sînt recomandate apele oligominerale, slab sulfuroase din stațiunile profilate pentru tratamentul bolilor rinichiului și căilor urinare cît și din stațiunile și localitățile balneoclimaterice cu alte profile, dar care posedă izvoare minerale indicate în acest scop (vezi și **ape oligominerale**).
Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Călimănești-Căciulata, Slănic Moldova, l.b.c. Bizușa Băi, Brădet, Bughea de Sus, Costești, Fișici, Sugaș.

infraroșii-radiații (raze) calorice. Radiații situate în spectrul electromagnetic imediat deasupra radiației roșii a spectrului vizibil și sînt cuprinse între limitele de 760 milimicroni (radiația roșie) și 50 milimicroni.
Sursele de producere a infraroșiilor folosite în practica medicală sînt: soarele, becurile de diferite mărimi: 40 W, 500 W, 2 000 W, (vezi solux, baia de lumină).
Mod de aplicare: proiectarea la distanță de tegumente; dozajul în Wați și timp de expunere.
Acțiune biologică: absorbție la nivelul tegumentului și transformarea în căldură în relația directă cu lungimea de undă, intensitatea generatorului de infraroșii, gradul de pigmentare al pielii.
Iradiația A-0,78μ (microni) — 1,5μ, este cel mai bine reprezentată în radiația solară și este cea mai penetrantă. Infraroșiile determină reacția vasodilatatorie cutanată exprimată prin prezența unui eritem marmorat ce dispare la 30′—40′ după iradiere, activează secreția glandelor sudoripare; activează circulația locală și generală (în funcție de tehnica de aplicare),

declanşînd mecanismele de termoreglare; influenţează pe cale reflexă circulaţia viscerală; au acţiune decontracturantă; creşte activitatea fagocitară; creşte metabolismul local; au acţiune antialgică prin influenţarea directă a terminaţiilor nervoase; încălzirea tegumentului la 42°—43° provoacă durere; pot produce arsuri; la iradieri prelungite şi repetate poate apărea tardiv, ca reacţie de apărare declanşată pe cale nervoasă, pigmentaţia neregulată, marmorată a tegumentului.
Indicaţii: reumatism degenerativ (boală artrozică) cu diferite localizări articulare şi abarticulare; afecţiuni neurologice sechelare; ca pregătire pentru aplicarea masajului şi chinetoterapie, în programul de recuperare; simptomatologie dureroasă şi spastică în afecţiuni digestive şi genito-urinare etc.
Contraindicaţii: nu se aplică pe zonele cu tulburări de sensibilitate şi circulaţie deficitară (arterite de ex.); nu se aplică în apropierea ochilor; nu se administrează în condiţii de temperatură scăzută a mediului ambiant.
Sînt contraindicate în traumatisme recente, în caz de hemoragii, în procese inflamatorii acute.

Necesită indicaţie medicală. Aplicaţiile generale, naturale (în cadrul helioterapiei) şi artificiale (băile de lumină) prin încărcarea mare calorică pot favoriza apariţia insolaţiei şi respectiv a accidentelor în cazul rezervelor funcţionale scăzute ale aparatului cardio-vascular şi respirator.

inhalaţie. Introducerea în căile respiratorii, pe cale inspiratorie, a soluţiilor medicamentoase şi apelor minerale sub formă pulverizată. Particulele mai mari de 5 microni pătrund la nivelul căilor aeriene superioare — nas, faringe, laringe şi la nivelul căilor inferioare — trahee, bronhii mari şi mijlocii. La nivelul mucoasei căilor respiratorii se resorb influenţînd, în funcţie de compoziţia lor chimică, modificările patologice determinate de diversele boli otorinolaringologice şi traheobronşice.

Apele minerale folosite pentru inhalaţii sînt: *a*) bicarbonatate (alcaline) — cu acţiune antiinflamatorie şi revitalizantă pentru cilii vibratili de la nivelul mucoasei ce căptuşeşte căile respiratorii; staţiuni: Sîngiorz, Slănicul Moldovei; *b*) sărate, cu concentraţie pînă la 10 g ‰ cu acţiune fluidifiantă asupra secreţiilor de la nivelul mucoasei căilor respiratorii; staţiuni: Slănicul Moldovei (unele izvoare) cît şi numeroasele staţiuni indicate în tratamentul bolilor reumatismale, cu condiţia ca să se realizeze, prin diluare, concentraţia permisă pentru inhalaţii; *c*) iodurate (de obicei sînt şi sărate), cu acţiune trofică asupra mucoasei căilor aeriene superioare (O.R.L.), datorită efectului vasodilatator şi uşor congestiv al iodului; staţiuni: Govora, Bazna (atenţie la concentraţia în sare); *d*) sulfuroase, cu concentraţii în H_2S pînă la 10—15 mg ‰, cu acţiune antiinflamatorie, antialergică, antiseptică (vezi şi **ape minerale**).

inhalaţii de cameră. Şedinţe de inhalaţii în colectiv (maximum 20 de persoane), folosindu-se o aparatură de pulverizare adecvată pentru crearea unei densităţi de particule corespunzătoare (ceaţă).
Vezi şi **inhalaţie.**

inhalaţii individuale. Tratament individual folosind aparate cu dispozitive potrivite pentru inhalarea dispersiei de particule de apă minerală pe nas sau pe gură.
Indicaţii: afecţiuni otorinolaringologice: rinite, faringite, laringite etc.

inhalaţii în aer liber. Realizarea cu ajutorul unor pulverizatoare mari

a unei atmosfere ambiante bogată în particule de apă minerală pulverizată, într-o zonă verde (parc) în care bolnavii își petrec orele de odihnă. Vezi și **sistemul cu paturi de graduație.**

inhibiția. Blocarea unui impuls la nivel sinaptic de către alte impulsuri provenind din regiuni diferite ale sistemului nervos central. Inhibiția stă la baza efectului antialgic al unor forme de curenți electrici folosiți în scop terapeutic: curenții de medie frecvență, curenții de joasă frecvență etc.

insuficiența aortică. Leziune valvulară constînd în insuficienta închidere a valvulelor aortei (vezi **valvulopatii**).

Contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

insuficiența cardiacă. Stare patologică determinată de slăbirea miocardului (mușchiului inimii), avînd drept consecință imposibilitatea asigurării funcțiilor organismului cu cantitatea de sînge necesară.

Indiferent de cauza care a determinat boala (leziuni valvulare, hipertensiune arterială, boli ale plămînului etc.), cît și de tratamentul medicamentos urmat, insuficiența cardiacă este contraindicată și contraindică tratamentele balneoclimaterice pentru celelalte boli concomitente.

insuficiența dorsală dureroasă (spate dureros). Afecțiune caracterizată prin dureri la nivelul coloanei dorsale cu modificări minime radiologice sau clinice (obiective), apărînd pe fondul unor tulburări neurovegetative sau nevrotice, la femei tinere, în jurul vîrstei de 30 de ani. Beneficiază de tratament cu rol profilactic și curativ în stațiuni balneoclimaterice situate în regiuni de dealuri și coline cu bioclimat sedativ.

Indicații: S.B.C. Bazna, Băile Felix, Călimănești-Căciulata, Ocna Sibiului.

insuficiența mitrală. Leziune valvulară constînd în închiderea incompletă a valvulelor orificiului de comunicare între auriculul și ventriculul stîng (orificiu mitral) (vezi și **valvulopatii**).

În faza compensată (fără insuficiență cardiacă); beneficiază de tratament balneoclimateric, cu rol adjuvant.

Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Covasna, Lipova, Vatra Dornei; l.b.c. Bálványos.

intoxicații profesionale. Intoxicații cu elemente care se răspîndesc în mediul ambiant în cursul procesului tehnologic și care pot, în timp, să determine tulburări la nivelul diverselor aparate și sisteme ale organismului. Dintre ele mai frecvente sînt unele metale și metaloide: Pb (plumb), Hg (mercur), Mn (mangan), As(arsenic).

Persoanele ce lucrează în condiții favorizante pentru intoxicații cronice beneficiază, cu scop profilactic, de cura internă cu ape minerale.

Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice.**

Indicații: profilaxie cu mențiunea „mediu poluat cu metale grele".

iodul (I^-). Anion (ion cu încărcare electrică negativă, oligoelement). El provine din rocile eruptive, în cantitate mică și din rocile sedimentare marine; se găsește și în atmosferă de unde plantele îl absorb și îl cedează prin moartea solului, de aceea se găsește în apele veterice din zonele petrolifere și în limanuri. Cantitatea minimă de I care justifică încadrarea apei minerale în categoria apelor terapeutice este cel puțin 1 mg (5 mg) I/kg apă.

ionogalvanizare (galvanoionoterapie). Metodă de electroterapie avînd la bază proprietatea curentului galvanic de a disocia electrolitic diverse substanțe medicamentoase în soluție și de a transporta ionii medicamentoși, anionii cu încărcare negativă și cationii cu încărcare pozitivă, spre electrozii de semn contrar, traversînd țesuturile situate între cei doi electrozi.
Tehnica este asemănătoare cu cea folosită pentru galvanizarea simplă (vezi **curent galvanic**), cu mențiunea că învelișul hidrofil al electrodului se îmbibă în soluția al cărei ion medicamentos urmează să-l introducem în organism; la anod (+) se aplică soluții conținînd metale (litiu, calciu) și alcaloizi histamină, novocaină, butazolidină), la catod (—) halogeni (brom, iod și radicali acizi (salicilic) și alții.
Pătrunderea ionilor medicamentoși în tegument este dependentă de greutatea lor atomică, concentrație și puritatea soluției (lipsa ionilor paraziți), intensitatea curentului galvanic, mărimea electrozilor și durata aplicării.
Ionogalvanizarea însumează efectele curentului galvanic și ale medicamentului folosit.

Indicații: afecțiuni neurologice, reumatismale articulare și abarticulare etc. (vezi și **curent galvanic**).

Ivanda, jud. Timiș. Localitate cu factori balneari, situată la 4 km de halta Giulvăz. Altitudine 81 m.
Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant; apă minerală sulfatată, clorurată, sodică, magneziană, izotonă și hipertonă (în 2 fîntîni).
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DN 59, la km 10,4 spre dreapta, 25 km. C.F. halta Giulvăz (126).

Izvoarele, jud. Maramureș. Complex turistic montan de interes general, cu funcționare permanentă situat la 32 km de Baia Mare. Altitudine 916 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**
Posibilități de cazare: hotel, vile, cabane.
Obiective turistice: Cheile Tătarului 771 m, Vîrful Gutîiu 1 145 m (Mînăstirea Gutîiului).
Căi de acces: rutiere — DL 6, km 25. C.F. stația Baia Mare (400).

izvor mineral. Punct în care are loc apariția apei minerale subterane la suprafața solului în condiții naturale.

izvor mineral artezian (ascendent) — Izvor generat de un strat acvifer sub presiune care apare la suprafață datorită unor condiții geologice naturale.

Izvoru Mureșului, jud. Harghita. Complex turistic montan (pentru studenți și tineret), de interes general, cu funcționare permanentă, situat la 12 km sud de Gheorgheni. Altitudine 891 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**
Posibilități de cazare: vile, han.
Căi de acces: rutiere — DN 12, km 125. C.F. stația Izvoru Mureșului (400).

împachetare. Metodă de hidrotermoterapie, avînd la bază acțiunea excitantului termic. Constă în înfășurarea unui segment sau a corpului în întregime în materiale diverse și după tehnici diferențiate.

împachetare cu nămol. Metodă de balneoterapie constînd în aplicarea pe o regiune limitată sau pe întreg corpul a nămolului încălzit.
Tehnica de aplicare: necesită dotări speciale existente în serviciile

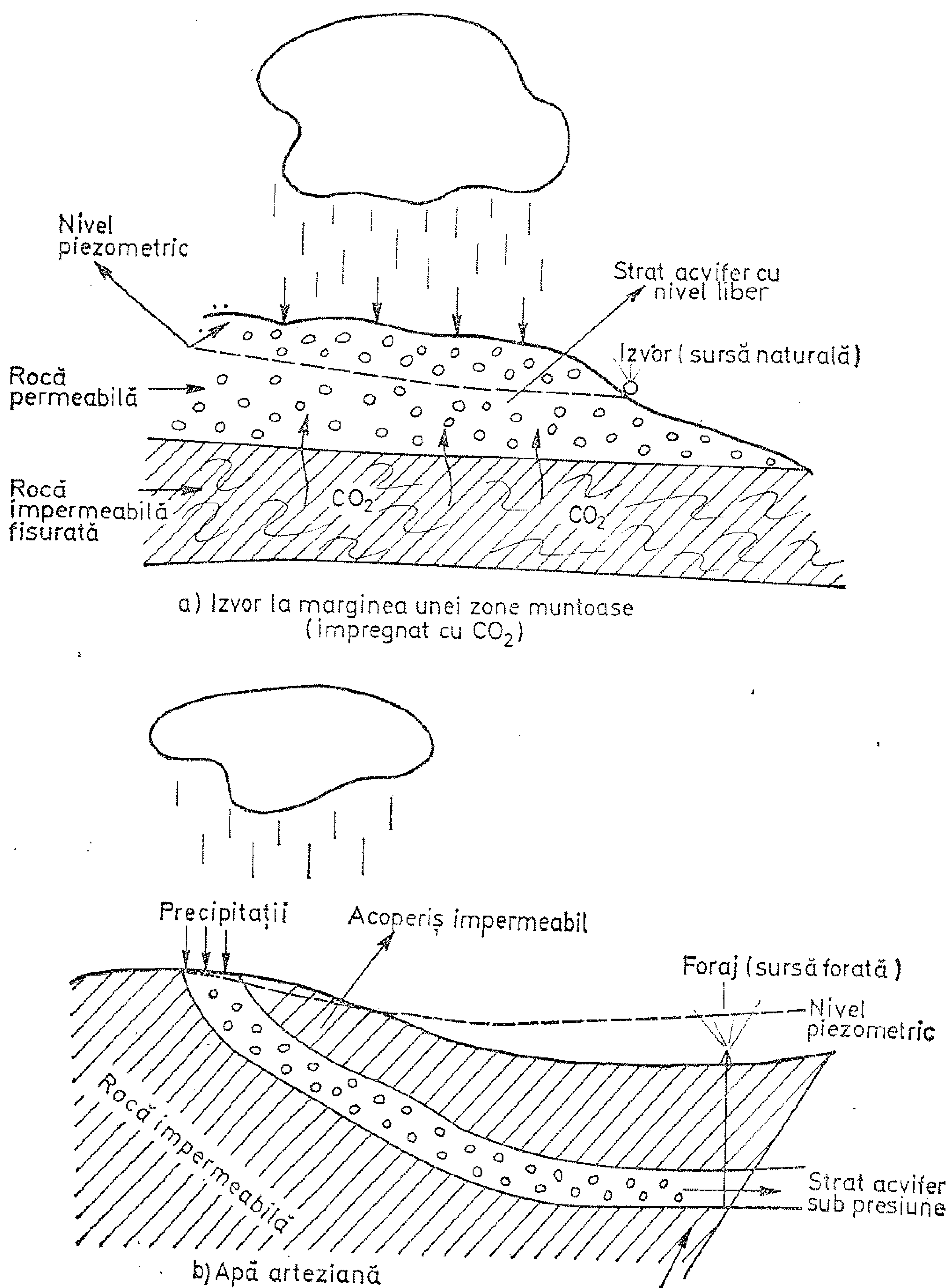


Fig. 19. Așa se formează izvoarele minerale

de specialitate și stațiunile balneoclimaterice.

Mod de acțiune: cumulează efectele termoterapiei locale cu cele ale excitantului chimic reprezentat de structura și compoziția nămolului.

Indicații: afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală posttraumatică, neurologică; afecțiuni ginecologice etc.

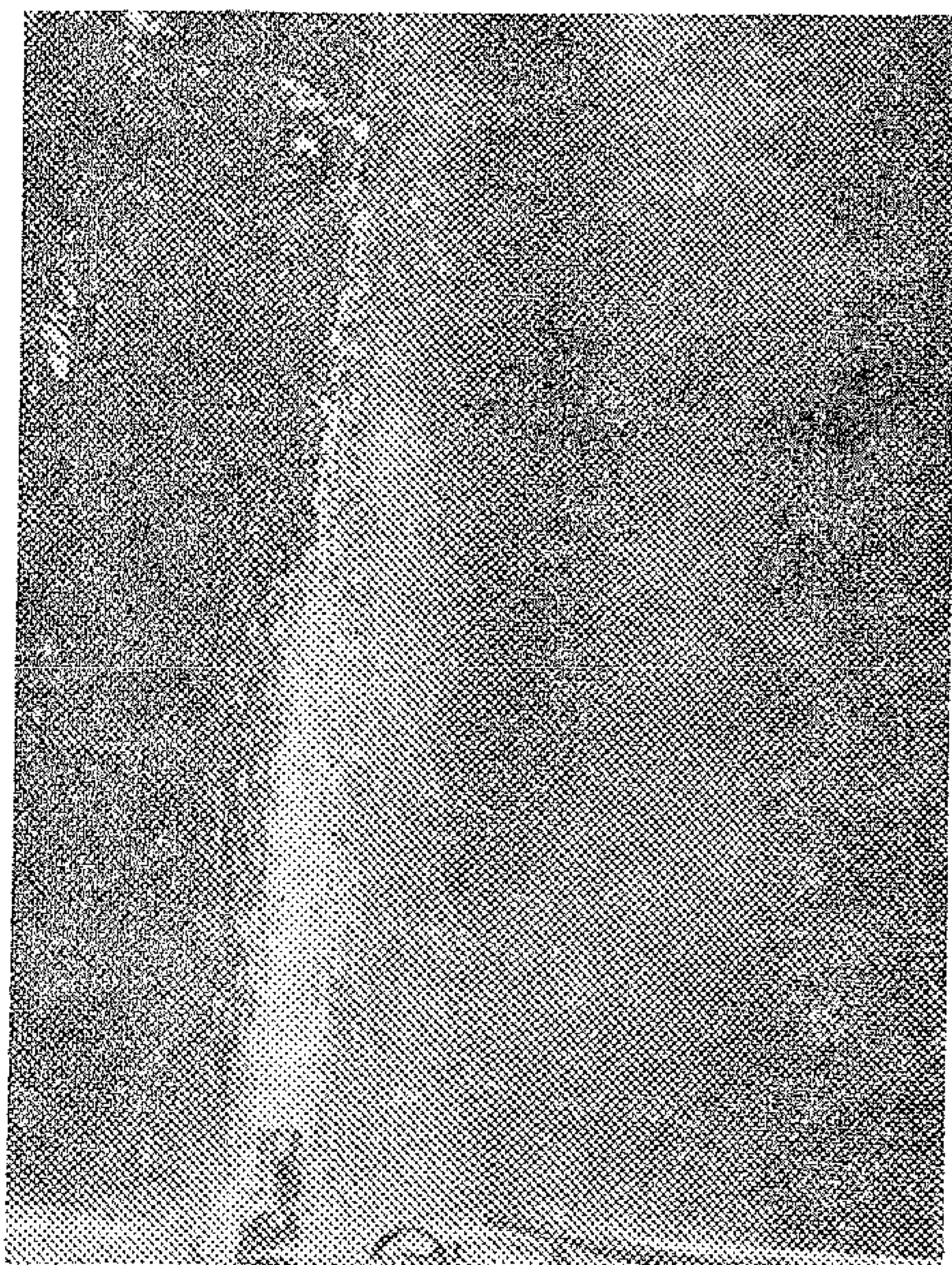


Fig. 20. Izvor hipertermal (foraj), T° +60°, în stațiunea Tușnad, lîngă lacul Ciucaș

Contraindicații: afecțiuni reumatismale inflamatorii, stări după reumatism articular acut, poliartrită reumatoidă, artroze decompensate inflamator, nevralgie, sciatică în faza acută și subacută, stări după flebite și tromboflebite, arterită; rezerve funcționale scăzute ale aparatului cardio-respirator; afecțiuni ginecologice în stadiu acut sau subacut; fibromatoză uterină etc. (vezi și **contraindicații generale și speciale pentru tratament balnear**).

Împachetare cu parafină. Aplicarea pe regiuni limitate de parafină topită la baie Marie 65°—70°. Se folosește în practică mai frecvent următoarea tehnică: plăci de parafină — se toarnă parafina topită într-o tavă de tablă cu dimensiuni de 60/25 cm. și înălțimea de 5 cm, într-un strat de 1,5 cm. Se lasă puțin de o parte pînă cînd stratul superficial se solidifică; se desprinde cu un cuțit de pereții tăvii, se aplică pe regiunea interesată, acoperindu-se cu o bucată de flanelă; durata 20′—30′; la sfîrșit, după îndepărtarea parafinei, regiunea se șterge cu o compresă înmuiată în apă la temperatura camerei.

Precauții: regiunile păroase se rad sau se ung cu ulei înainte de aplicarea plăcii de parafină; se aplică numai pe piele sănătoasă. Mod de acțiune: termoterapie locală realizată prin transferul căldurii la nivelul țesuturilor subiacente prin conducție directă; are efect antialgic, decontracturant, hiperemiant (vezi și **hidrotermoterapie**).

Indicații: artroze, cu diverse localizări (în faza inactivă); lumbago cronic; periartrita scapulo-humerală (umăr dureros simplu). Aplicarea de parafină este utilă pentru pregătirea unui program de chine-

toterapie, masaj (în cadrul tratamentului de recuperare funcțională a afecțiunilor aparatului locomotor).
Contraindicații: nu se va aplica pe zone cu tulburări de sensibilitate, tulburări de circulație arterială și nervoase; nu se aplică pe zone (articulații) cu procese inflamatorii, în cadrul bolilor reumatismale; pe zone cu tulburări sechelare circulatorii, după entorse, contuzii, fracturi etc.
Mențiune: se aplică în unități medicale specializate. Se poate aplica și la domiciliu cu avizul medicului specialist.

împachetare cu nisip — (vezi **psamoterapie**).

împachetare umedă. Înfășurarea parțială sau generală a corpului în cearșaf înmuiat în apă la t° de 18°—20°, bine stors, acoperit de o pătură; durata între 10′—30′ (în funcție de efectul urmărit).
Mod de acțiune: solicitări diferențiate ale mecanismelor de termoreglare în funcție de durata aplicării.
Indicații: *a*) aplicații de 15′ (cu reumezirea cearșafului în apă la t° de 18°—20°, pentru efect antitermic, în stări febrile, în bolile infecto-contagioase (cu avizul medicului); *b*) aplicații de 20′—50′, pentru efect sedativ, în insomnii, prurit, tulburări neurovegetative (sindrom de climacteriu, boală ulceroasă etc.); *c*) aplicații de 50′—90′ pentru efect hipertermic (aceleași indicații ca și pentru împachetarea uscată).
Contraindicații: boli de piele; rezerve funcționale scăzute ale aparatului cardio-vascular și respirator; hipertensiune arterială vîrste înaintate (vezi **hidrotermoterapia** contraindicații).
Se va efectua în unități medicale specializate.

împachetare uscată. Înfășurarea corpului întreg într-o pătură aspră aplicată direct pe piele; compresă rece la frunte; adăugarea (facultativ) pe părțile laterale (peste pătură) de termofoare calde; durata 45′. Se încheie cu un tratament rece (duș, baie). Este un tratament solicitant. Se va efectua în unități sanitare specializate.
Mod de acțiune: efect general de hidrotermoterapie contrastantă.
Indicații: *a*) profilaxie — ca mijloc de călire pentru omul sănătos, prin îmbunătățirea mecanismelor adaptative la condițiile variabile de mediu extern; *b*) tratament curativ — afecțiuni cu metabolism scăzut: hipotiroidie, obezitate pe fond hipotiroidian (se efectuează cu avizul medicului).
Contraindicații: rezerve funcționale reduse ale aparatului cardio-vascular și respirator; stări de astenie fizică și psihică; stări de convalescență după afecțiuni ce au necesitat repaus prelungit la pat sau după afecțiuni cu potențial evolutiv important (reumatism inflamator).

înot. Succesiune de mișcări ale membrelor și trunchiului asociate armonios (foto XIV).
Efecte: dezvoltarea forței, contracției și rezistenței musculare; influențarea respirației favorizînd expirul: stimularea funcției aparatului circulator și metabolismului (vezi și **hidrochinetoterapie**). Gradarea exercițiului: plutire pe spate, înot pe o parte, brasse; înotul este una dintre metodele deosebit de valoroase folosite în practica medicală în scop profilactic, curativ și de recuperare funcțională.
Indicații: vezi și **hidrochinetoterapie.** Practicarea în scop profilactic se poate realiza în stațiunile și localitățile balneoclimaterice ce posedă lacuri naturale, litoral maritim, bazine și piscine descoperite, cu ape minerale.
Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice** „posibilități de tratament“

J, K

Jabenița, jud. Mureș. Localitate cu factori balneari, sat în comuna Solovăstru, situată la 7 km de Reghin. Altitudine 396 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală, clorurată, sodică, hipertonă (mineralizare = 47 g ‰), hipotermală (T° 27°C).
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DL 14 Reghin — Lăpușna la km 3,9 spre stînga 3 km. C.F. stația Reghin (405).

Jibou, jud. Sălaj. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, altitudine 190—220 m. *Factori naturali:* climat de coline sedativ-indiferent; apă minerală sulfuroasă, sulfatată, sodică, calcică, magneziană, izotonă, nămol sapropelic. Posibilități de tratament: aerohelioterapie, oncțiuni de nămol, băi calde cu apă minerală.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă etc.: deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară, la copii, adolescenți și tineri; activitate în condiții de frig și umezeală; sedentarism, obezitate, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare la nivelul coloanei vertebrale, și ale articulațiilor membrelor: spondiloză cervicală, dorsală, lombară forma simplă, inactivă, fără complicații; coxartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional, gonartroza în stadiu incipient fără deficit funcțional; artrozele mîinii și piciorului, compensate, poliartroze în fază incipientă, compensate; periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu.
Posibilități de cazare: hotelul orașului, locuințe particulare.
Căi de acces: rutiere — DL 9, km 20. C.F. stația Jibou (400).

JIBOU

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{--}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	H_2S	Mineraliz. totală	Anul
	mg ‰										
Izvorul pentru băi	3 419	2 770	414	2 830	18,6	446	180	5	23,8	10 271	1962

Jigodin-Băi, jud. Harghita. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 2 km de Miercurea Ciuc. Altitudine 654 m. *Factori naturali* — climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant, ape minerale carbogazoase. Posibilități de

JIGODIN-BĂI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineraliz. totală	Anul
	mg. ‰									
Izv. Băi calde	56,4	0,04	408,7	26	82,1	33,6	4,3	1 269	1987	1957
Izv. Băi reci	22,1	0,1	445,3	105,4	58,9	2,8	5,1	1 184	1 930	1957
Izv. de băut	67,0	0,04	445,3	117,6	82,5	4,5	3,1	1 699	2 553	1957

Posibilități de tratament: aeroterapie, băi reci cu apă minerală, în bazin acoperit; băi calde cu apă minerală în căzi; buvetă pentru cură internă.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediul extern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; activități stressante și alimentație cu orar neregulat și conținut exagerat în iritante digestive; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane; activități ce obligă la ortostatism prelungit; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; tulburări circulatorii funcționale periferice (mîini și picioare reci); tulburări funcționale genitale, la femei pe fond nervos hiperreactiv; stări prepuberale la copii cu temperament hiperreactiv. 2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate; boala Raynaud; acrocianoza; hipertensiune arterială esențială st. I; gastrită hipoacidă, stabilizată; stări după nevroză astenică tratată medicamentos, vindecată; nevroză respiratorie; colon iritabil. *Contraindicații:* vezi **contraindicații generale și speciale**. Posibilități de cazare: hotel, locuințe particulare, orașul Miercurea Ciuc.

Obiective turistice: urmele unor cetăți dacice (sec. I î.e.n.), Biserica franciscană (monument arhitectural sec. XV).

Căi de acces: rutiere — din Miercurea Ciuc D.N. 12, km 75 spre stînga 500 m. C.F. stația Miercurea Ciuc (400).

Jitia, jud. Vrancea. Localitate cu factori balneari, altitudine 400 m. *Factori naturali:* climat de coline sedativ-indiferent; apă minerală clorurată, sulfurată, sodică, hipertonă (mineralizare 67 g ‰). *Fond balnear de rezervă.*

Căi de acces: rutiere — din DN 2, la km 164 spre stînga 30 km. C.F. stația Gugești (500).

„jogging". Alergare în trap mărunt (cu pași mici), metodă de exercițiu inclusă în sportul de mase, practicată în aer liber de oameni sănătoși, la toate vîrstele, în scop igienic. Constă în parcurgerea unor distanțe mai lungi sau mai scurte (după puteri), în pas alergător și în ritm de trap mărunt, pe cont propriu (fără dirijare de către un cadru specializat

în cultură fizică sau sport); se practică în timpul liber înainte sau după serviciu, în pauze, la sfîrșit de săptămînă etc.
Mod de acțiune — alergarea în trap mărunt, practicată zilnic, dezvoltă și menține tonusul mușchilor, antrenează la efort sistemul cardiovascular și aparatul respirator, echilibrează sistemul nervos, asigură un somn odihnitor, tonifică structurile componente ale aparatului locomotor, crește metabolismul, împiedicînd depunerile de grăsime și prevenind astfel încărcarea ponderală (obezitatea). Rezultatul final este: călirea organismului și menținerea stării de sănătate.

"JOGGING" se practică pe scară largă în S.U.A., Anglia și alte țări.

Jupiter, jud. Constanța. Stațiune balneoclimaterică de litoral maritim, de odihnă, de interes general, sezonieră, situată la 4 km de Mangalia, între stațiunile Aurora și Neptun. Altitudine 5—20 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant-solicitant, Marea Neagră cu apă minerală clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipertonă (mineralizare 15,5 g ‰); nisipul plajei.

Posibilități de cură: aerohelioterapie, talasoterapie, inhaloterapie (aerosoli marini); cură de teren (pe malul mării).

Indicații: Profilaxie — persoane sănătoase începînd cu vîrsta copilăriei, ce pot folosi curele heliomarine (în vacanță, concediu de odihnă etc.) pentru efectele favorabile ale climatului maritim asupra organismului (vezi **bioclimat excitant, solicitant de litoral marin);** cei ce prezintă factori predispozanți pentru îmbolnăvire constituționali din mediu extern (sociali, profesionali) sau de mediu intern (tulburări discrete de metabolism); copii peste vîrsta de 1 $1/2$ an, copii la vîrsta prepuberală; cei cu afecțiuni frecvente otorinolaringologice; tulburări de creștere; tendința la exces ponderal, pe fond temperamental hiporeactiv, deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsuloligamentară și musculo-articulară, adaptarea circulatorie periferică vicioasă la factori termici, activități profesionale în condiții de frig, umezeală, curenți de aer, sedentarism, obezitate, ortostatism prelungit; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice, meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni otorinolaringologice și respiratorii de natură microbiană sau virotice; activități în mediu cu noxe respiratorii; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; potențial pentru tulburări ale metabolismului zahărului (diabet potențial); reședința în zone cu carență de iod, stări de oboseală fizică și intelectuală.

Tratament curativ: stări de convalescență după afecțiuni tratate (medicamentos, ortopedic, chirurgical etc.) pentru consolidarea și refacerea potențialului de apărare al organismului în vederea prevenirii recidivelor: sechele de rahitism; stări după asanarea focarelor de infecție otorinolaringologică (după 30 de zile de la intervenția chirurgicală); anemie și debilitate fizică; stări după afecțiuni posttraumatice la nivelul aparatului locomotor, vindecate prin tratament ortopedico-chirurgical, fără sechele funcționale; unele dermatoze scuamoase (psoriazis); hipotiroidie și mixedem, sterilitate ovariană, hipoovarie puberală, hipoorhitie puberală, criptorhidie (după tratament endocrinologic); reumatism degenerativ cu loca-

lizare articulară și abarticulară, inactiv (stabilizat).
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale și bioclimatul excitant—solicitant de litoral maritim.**

Posibilități de cazare: hoteluri, căsuțe, popasuri turistice. Căi de acces: rutiere — din DN 39 la km 38,1, spre stînga 2 km. C.F. stația Mangalia (800).

Kabat. Tehnici de reeducare (vezi **facilitare neuromusculară, mișcările de masă** și **metoda Kabat).**

keratodermii. Afecțiuni cutanate care se însoțesc de îngroșări ale stratului superficial (cornos) al pielii. Sediul obișnuit este regiunea palmară și plantară (talpă).

Beneficiază de tratament cu ape minerale sulfuroase.

Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Pucioasa, Nicolina Iași.

l.b.c., Strunga.

L

Lacu Roşu, jud. Harghita. Complex turistic montan, de interes general, cu funcţionare permanentă, situat pe marginea lacului de baraj natural (cu acelaşi nume) la 32 km de Bicaz. Altitudine 980 m. (foto XV–XVI).

Factori naturali: climat de munţi mijlocii, tonic-stimulant; lacul.

Indicaţii şi contraindicaţii: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**

Posibilităţi de cazare: vile, cabane, popasuri turistice, locuinţe particulare.

Obiective turistice: Cheile Bicazului (monument al naturii), Cheile Bicăjelului; Cheile Lăpuşului; Lacu Roşu (monument al naturii, 13 ha); Vîrful Suhardu mic (1507 m), Vîrful Ghilcoş (1182 m).

Căi de acces: rutiere – DN 12 C, km 25 (24 km de la Gheorgheni şi 35 km de la Bicaz). C.F. staţia Gheorgheni (400), Bicaz (509).

Lacu Sărat, jud. Brăila. Staţiune balneoclimaterică de interes local permanentă, situată la 5 km de oraşul Brăila. Altitudine 25 m.

Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant, apa minerală a lacului: sulfatată, clorurată, magneziană, hipertonă (mineralizare 83,955 g⁰/₀₀); nămol sapropelic.

Posibilităţi de tratament: aeroheliioterapie; băi în lac; oncţiuni cu nămol rece (cura naturistă); băi calde cu apă minerală, în căzi şi bazin acoperit; împachetări cu nămol cald; instalaţii de hidrotermoterapie; electroterapie; chinetoterapie; inhaloterapie, c.f.m.

Indicaţii: 1 – Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase care prezintă factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali sau din mediul extern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de factori naturali: deficienţe constituţionale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice, activitate în condiţii de frig şi umezeală; sedentarism; poziţii vicioase în procesul de muncă; obezitate; activitate cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate şi potenţial crescut pentru afecţiuni respiratorii şi O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu exces ponderal şi temperament hiporeactiv; tulburări funcţionale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv.

2 – Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate

LACU SĂRAT

Cl^-	Br^-	SO^{2+}	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	mineralizare totală	anul
mg. ⁰/₀₀								
18 638	5	37 001	424	25 072	488	2 318	83 955	1956

prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor sau evoluției spre stadii mai avansate; afecțiuni, ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă), traumatică, neurologică, stări după asanarea focarelor de infecții (la minimum 30 de zile după intervenție chirurgicală); spondilita anchilozantă în stadiu incipient (sacroileita, stăpînită medicamentos; spondilita anchilozantă forma centrală și periferică, în stadiu neevolutiv (clinic și biologic); spondiloza cervicală, dorsală, lombară (fără tulburări nevrotice, complicații neurologice); coxartroza în stadiu incipient; gonartroza în stadiu incipient; artrozele mîinii și piciorului; miogeloze; tendinoze, periartrita scapulo-humerală (p.s.h. simplu).

3 — Recuperare funcțională: forme și stadii de boală care generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant; spondiloza cervicală complicată cu nevralgie cervico-brahială (după tratament medicamentos, în faza de remisiune), spondiloza dorsală decompensată, spondiloza lombară complicată cu lombosciatică trenantă (după tratament medicamentos, în faza de remisiune); p.s.h. umăr mixt și blocat; stări recente după operație pentru hernie de disc; redori articulare posttraumatice, stări după operații pe șold; algoneurodistrofie posttraumatică (în faza de remisiune), artrozele posttraumatice; paralizii și pareze posttraumatice la nivelul membrelor (după restabilirea continuității nervului secționat sau decomprimarea acestuia pe cale chirurgicală); sechele vechi de poliomielită (în vederea pregătirii pentru intervenții corectoare sau recuperarea după operație); afecțiuni ginecologice; metroanexite cronice (cu avizul specialistului ginecologic).

Boli asociate: *a)* afecțiuni dermatologice: psoriazis, ihtioze în stadiu incipient; *b)* afecțiuni endocrine; hipotiroidie și mixedem (după tratament endocrinologic); hipoovaria puberală; sterilitate ovariană prin anovulație.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimat excitant solicitant.**

Posibilități de cazare: complex balnear cu bază proprie de tratament, vile, pavilioane, locuințe particulare în orașul Brăila.

Căi de acces: rutiere — din comuna Lacu Sărat DN 2B, km 95,9 spre dreapta 2 km. C.F. stația Brăila (700).

laringită cronică. Inflamație cronică a mucoasei laringiene avînd ca semn principal răgușala.

laringită cronică catarală și hipertrofică. Afecțiune laringologică caracterizată prin prezența inflamației cronice a edemului și îngroșării corzilor vocale. Poate apărea în condiții de mediu cu noxe respiratorii (gaze, substanțe toxice, fum, praf), la fumători, ca rezultat al infecțiilor căilor aeriene superioare — rinosinuzită, amigdalită — la cîntăreți vocali. Boala beneficiază de inhaloterapie cu ape minerale sulfuroase în condiții de bioclimat sedativ.

Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Nicolina Iași (după diluarea apei sulfuroase pînă la concentrația de 10—15 mg H_2S °/₀₀), Mangalia, Săcelu, Slănic Moldova; 1.b.c. Strunga.

laringită cronică hipotrofică. Boală a laringelui caracterizată prin predominanța fenomenelor hipotrofice la nivelul mucoasei laringiene. Beneficiază de climat de litoral maritim și inhaloterapie cu ape minerale iodurate și sărate.

Indicații: S.B.C. Bazna, Băile Govora, Eforie Nord, Mangalia, Slănic Moldova, Techirghiol.

Leghia, jud. Cluj. Localitate cu factori balneari (sat în comuna Aghireșu), situată la 38 km de Cluj-Napoca; altitudine 542 m.
Factori naturali: climat de dealuri și coline sedativ-indiferent; izvoare oligominerale și izvoare cu apă minerală sulfatată, slab bicarbonatată, calcice.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Cabana Leghia; Biserica reformată comuna Aghireșu, monument arhitectonic sec. XV.
Căi de acces: DN 1, km 514 spre dreapta 4 km. C.F. halta Aghireș (300).

lehuzia. Stare după naștere, *status post partum* și stare după întreruperea unei sarcini *(status post abortum)*. Contraindică tratamentele balneoclimaterice pînă la apariția primului ciclu menstrual.

lepra. Boală infecțioasă cronică, produsă de bacilul Hansen, cu localizare la piele, sistemul nervos periferic, limfatic și viscere.
Boala este contraindicată și contraindică tratamentele balneoclimaterice ale altor afecțiuni coexistente.

Lepșa, jud. Vrancea. Localitate cu factori balneari (sat în comuna Tulnici), situată la 17 km de Soveja. Altitudine 600 m.
Factori naturali: climat de depresiune intradeluroasă sedativ-indiferent, izvor cu apă minerală feruginoasă, carbogazoasă (CO_2 1775,8 mg°/₀₀), hipotonă.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DL 6, Tișita-Soveja, km 77. C.F. stația Panciu (507).

leucemie (cancerul sîngelui). Boală determinată de proliferarea neoplazică a leucocitelor.
Boala este contraindicată și contraindică tratamentele balneoclimaterice ale altor afecțiuni concomitente (vezi și **boli maligne ale sîngelui**).

limfoame maligne. Boli ale sîngelui determinate de proliferarea neoplazică (canceroasă) a celulelor reticulare și limfocite. Fac parte din acest grup: leucemia limfatică cronică, limfosarcomul, reticulosarcomul, boala Hodkin. Aceste afecțiuni sînt contraindicate și contraindică tratamentele balneoclimaterice pentru alte boli concomitente.

limforeticuloze reactive de graniță. Boli ale sîngelui cu elemente predominante de inflamații, exemple: sarcoidoza Besnier-Boeck-Schaumann, granulom eozinofil, limfom giganto-folicular; în fazele stabilizate, după tratament medicamentos sau iradiant pot beneficia de odihnă în localități cu bioclimat sedativ, din regiunile de dealuri și coline.

Lipova, jud. Arad. Apă minerală de masă, cu proprietăți medicinale, îmbuteliată, transportată.
Compoziția chimică: carbogazoasă, feruginoasă, bicarbonatată, calcică, hipotonă. Mineralizare 1800 mg°/₀₀.
Indicații: a) persoane sănătoase — ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări și creșteri ale acidității gastrice după mese — numai după îndepărtarea CO_2 prin agitarea apei cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecțiuni: dischinezii biliare, după hepatita cronică persistentă, colecistită cronică, litiază biliară, cură de diureză la persoane cu bacteriurii asimptomatice, sau infecții urinare tratate și vindecate sau prezența nisipului urinar.

Lipova, jud. Arad. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 2,5 km de orașul Lipova și 30 km de Arad. Altitudine 138 m.
Factori naturali: climat de șes sedativ-indiferent, izvoare cu ape mi-

nerale, carbogazoase, feruginoase, bicarbonatate, calcice, sodice, magneziene, hipotone.

Posibilități de tratament: aeroheloterapie, băi reci cu apă minerală în bazin, băi calde cu apă minerală în căzi; buvete pentru cură internă cu ape minerale; hidrotermoterapie; electroterapie, c.f.m.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă: adaptare defectuoasă circulatorie la factori termici (mîini și picioare reci); activități în condiții de frig și umezeală; activități ce impun poziții ortostatice prelungite; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități stressante și alimentație cu orar neregulat și conținut exagerat în iritante digestive.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al stațiunii; *a)* boli cardio-vasculare; hipertensiune arterială esențială în stadiul I—II. H. arterială aterosclerotică, compensată; sechele de infarct, după minimum 3 luni de la faza acută (cu avizul specialistului cardiolog); sechele vechi de infarct; cardiopatie ischemică, nedureroasă și dureroasă (după tratament medicamentos, stabilizată clinic și E.K.G.); insuficiența mitrală compensată; stenoza mitrală operată (la 3 luni după intervenție chirurgicală); boala Raynaud; acrocianoza; *b)* afecțiuni ale aparatului digestiv; gastrita cronică, cu aciditate scăzută, în faza de acalmie; tulburări funcționale ale colonului (colon iritabil); *c)* afecțiuni hepato-biliare: colecistită cronică calculoasă; stări după colecistectomie; dischinezii biliare în hepatita cronică persistentă; *d)* afecțiuni respiratorii: nevroze respiratorii.

3. — Recuperare funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant; ateroscleroza obliterantă periferică (arterita) fără complicații chirurgicale (gangrenă).

B — Boli asociate: *a)* nevroza astenică (după tratament de specialitate); *b)* boli ale rinichiului și căilor urinare; colici rare renale (fără alte tulburări); stări după infecții urinare, tratate medicamentos și asanate.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: pavilioane cu regim sanatorial, vile, locuințe particulare, camping. În stațiune funcționează un sanatoriu postcură cu profil cardio-vascular, aparținînd de Spitalul Lipova.

Obiective turistice: ruinele cetăților Lipova și Șoimuș sec. XVI.

Căi de acces: rutiere — din Lipova DN 7, la km 512,6 spre stînga 5 km. C.F. stația Radna (200).

litiaza biliară. Boală caracterizată prin prezența calculilor (pietre) în vezica biliară.

Beneficiază de cură internă cu ape minerale, cu acțiune fluidifiantă asupra bilei (alcaline), cu acțiune stimulantă asupra secreției de bilă (alcalino-clorurate sodice și carbogazoase) și cu acțiune antiseptică (oligominerale slab sulfuroase).

Litiaza biliară în faza de liniște sau caracterizată prin prezența unui calcul unic mare (fără crize dureroase), sau litiaza cu colici rare, cît și faza ce precedă o intervenție chirurgicală menită să îndepărteze vezica biliară calculoasă sînt indicate pentru cure de ape minerale în stațiuni balneoclimaterice.

Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Malnaș-Băi; Sîngeorz-Băi; Slănic-Moldova, Tinca.

Litiazele biliare însoțite de fenomene inflamatorii, colecistită cu colici frecvente, cu calculi mici și numeroși, cu fenomene inflamatorii la nivelul ficatului sau cu calculi pe canalele biliare sînt contraindicate pentru cure cu ape minerale. Vezi și **contraindicații generale și speciale.**

litiaza (calculoza) renală (urinară). Boală a rinichiului, caracterizată prin prezența în bazinet și căile urinare a calculilor (pietre) de diverse dimensiuni, rezultate din precipitarea și cristalizarea substanțelor care în mod normal trebuie să se găsească în urină solvite. Mărimea calculilor depășește 2—3 mm.. În funcție de compoziția chimică a calculului — acidă, alcalină sau mixtă — se vor indica ape minerale menite să modifice pH-ul urinar, împiedicînd astfel formarea acestora (vezi și **nisip urinar).**

Litiaza urinară beneficiază de crenoterapie (cură internă) cu următoarele categorii de ape minerale: oligominerale, oligominerale ușor sulfuroase, carbogazoase, alcaline. Persoanele cu potențial crescut (constituțional, ereditar) pentru calculoză renală beneficiază de cură internă, în scop profilactic; vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice** — indicații: profilaxie cu mențiunea „potențial litogen".

L.R. formele simple, cu eliminări sporadice de calculi (fără alte manifestări patologice), stările după infecții urinare (tratate și vindecate) sau prezența unei uroculturi pozitive (fără alte tulburări) beneficiază de cură internă cu ape minerale, în stațiuni și localități balneoclimaterice profilate pentru bolile renale sau de alte profile, dar care posedă ape minerale ce îndeplinesc condițiile tratării afecțiunilor renale (vezi și **ape oligominerale).**

Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Călimănești-Căciulata, Lipova, Slănic Moldova.

l.b.c. Bizușa-Băi, Brădet, Bughea de Sus, Costești, Fîșici, Sugaș.

Litiaza renală cu calculi bazinetocaliceali, ureterali, cu dimensiuni ce permit trecerea și eliminarea acestora din căile urinare beneficiază de cură internă cu ape minerale (cu avizul specialistului urolog).

Indicații: S.B.C. Băile Olănești; Călimănești-Căciulata.

L.R. operată și operată dar recidivată — aceleași indicații.

L.R. cu comunicare limitată cu căile de eliminare, cu calculi diverticulari sau cu localizare ureterală bilaterală este contraindicată pentru cura internă cu ape minerale. L.R. cu hematurie (sîngerare) repetată și semne de insuficiență renală — contraindicată pentru cura internă cu ape minerale (vezi și **contraindicații generale și speciale).**

litiul (Li^+). Cation (ion cu încărcare electrică pozitivă), oligoelement. — El provine din rocile conținînd silicați și fosfați de litiu; Li este foarte răspîndit în apele minerale. Se consideră că poate intra în discuție ca acțiune terapeutică la cantități de 1—3 mg kg/apă.

localitate balneoclimaterică. Localitate care posedă factori naturali (climă, ape minerale, nămoluri, gaze naturale) cu acțiune terapeutică, în cantități suficiente; îndeplinește condițiile prevăzute în normele tehnice elaborate de Ministerul Sănătății referitoare la asistența medicală, balneară și climatică; asigură populației din județul respectiv tratamentele balneoclimaterice în scop profilactic și curativ și în număr mai restrîns pentru alte județe.

l.b.c. sînt de interes local și au o funcționare permanentă sau sezonieră.

localitate cu factori balneari. Localitate care posedă factori naturali (climă, ape minerale, nămoluri, gaze naturale) cu proprietăți fizico-chimice verificate prin studii complexe. Aceștia alcătuiesc fondul balnear de rezervă care asigură baza continuei dezvoltări a rețelei de balneoclimatologie din R.S.R.

lombalgie. Vezi **lumbago.**

lumbago (lombalgie). Dureri în regiunea lombară determinate de cauze diferite: *a)* vertebrale; tulburări de statică (asimetria membrelor inferioare, spondiloză, spondilolisteză), sindrom trofostatic, procese artrozice, afecțiuni inflamatorii (spondilită, morb Pott), afecțiuni metabolice (osteomalacie, osteoporoză etc.) metastaze canceroase, leziuni traumatice (fracturi); *b)* extravertebrale: renale, ginecologice, digestive. Cauza lombalgiei trebuie bine precizată prin consult medical deoarece multe din cauzele enumerate reprezintă afecțiuni contraindicate pentru tratamente balneoclimaterice.

lumbago acut. Faza inițială a discopatiei; beneficiază de tratament medicamentos; contraindicat pentru tratament în stațiuni balneoclimaterice.

lumbago cronic (lombalgie cronică). Beneficiază de tratament balneoclimateric, în scop profilactic, curativ și de recuperare în cadrul afecțiunilor care determină această suferință. Vezi **spondiloză lombară, hernie de disc operată, spondilită anchilozantă, sindrom trofostatic, tulburări de statică.**

lupus eritematos. Boală de piele (dermatoză), caracterizată prin localizarea simetrică pe față și prezența unor leziuni eritematoase, scuamoase și atrofice.
Afecțiunea este contraindicată și contraindică tratamentele balneoclimaterice ale altor afecțiuni concomitente.

luxația. Părăsirea articulației de către o extremitate osoasă datorită ruperii capsulei articulare printr-un traumatism ce generează mișcări de amplitudine exagerată.
Luxațiile la nivelul membrelor, după tratament de specialitate ortopedico-chirurgical, beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol profilactic, avînd ca scop tonificarea aparatului capsulo-ligamentar și musculo-articular și curativ — influențarea sechelelor dureroase, circulatorii etc.
Sînt indicate în acest scop numeroase stațiuni și localități balneoclimaterice cu dotări corespunzătoare pentru practicarea hidrochinetoterapiei în apă minerală: bazine, piscine, lacuri sărate cu amenajări pentru oncțiuni cu nămol rece, plaje, litorale marine.
Vezi la fiecare stațiune și localitate balneoclimaterică „posibilități de tratament".

luxații coloana vertebrală. Vezi **sechele posttraumatice vertebrale.**

M

Macovei, Dimitrie, n. august 1858 în Starchiojd, jud. Prahova. Decedat 1917, probabil în război. Medic. Teza de doctorat Paris, 1888. Extern, intern Spitalul Eforie București, 1881—1884; medic diriginte al Băilor Govora, 1889—1894.

Teza de doctorat cu subiectul: „Contribution à l'étude des principales sources d'eaux minérales de la Roumanie", Paris, 1888.

magneziu (Mg^{2+}). Cation (ion cu încărcare electrică pozitivă). Este frecvent întîlnit în apele minerale. El provine din rocile sedimentare. În rocile de dolomit se găsește împreună cu calciul. În apele minerale apare sub forma de sulfat de magneziu, hidrocarbonat de magneziu și foarte rar sub formă de clorură de magneziu.

magnetodiaflux. Definește cîmpuri electromagnetice generate de curenți de joasă frecvență de 50, 100 Hz sau 50—100 Hz (alternativ) redresați, în administrare continuă sau întreruptă, ritmic sau aritmic. Se aplică cu ajutorul a două bobine circulare, suprapunînd nordul magnetic al bobinei pe nordul terestru. Acțiunea biologică: cîmpurile electromagnetice continui de 50, 100 Hz (magnetodiaflux sedativ) au acțiune simpaticolitică, trofotropă.
Indicații: nevroze anxioase, tulburări de climacterium, distonii neurovegetative, algoneurodistrofii, tendință la spasticitate.

Cîmpurile electromagnetice de 50—100 Hz, întrerupte ritmic și aritmic (magnetodiaflux excitant) au acțiune simpaticotonă ergotropă.
Indicații: nevroze depresive, hipotensiune.
Contraindicații: fibromatoza uterină sîngerîndă, perioada ciclului menstrual.

Malnaș-Băi, jud. Covasna. Stațiune balneoclimaterică de interes general, sezonieră, situată la 22 km de Sf. Gheorghe. Altitudine 505 m.
Factori naturali: climat de culoar intramontan, sedativ-indiferent, izvoare cu ape minerale carbogazoase, feruginoase, bicarbonatate, sodice, calcice, magneziene, hipotone, izotone, mofete.
Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi reci cu apă minerală în bazin descoperit; băi calde cu apă minerală în căzi; mofete; buvete pentru cură internă.
Indicații: 1 — Profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu etc.: surmenaj fizic și intelectual; activități stressante; alimentație cu orar neregulat și conținut exagerat de iritante digestive; tendințe la tulburări ale metabolismului glucidic (diabet chimic, latent, potențial); adaptare defectuoasă la factori termici; sedentarism; activități ce obligă la ortostatism prelungit; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos etc.) pentru prevenirea evoluției spre

MALNAŞ BĂI

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	Na^+	K^+	Fe^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg‰									
Izv. care se îmbuteliază	964	5 429	2 358	81	7,2	180	26	2 075	11 499	1961
Izv. Maria	980	5 563	2 419	81	5	177	29	1 584	10 894	1960
Sonda 4 Siculia	650	11 938	6 983	125	22	228	95	3 436	27 622	1952
Izv. Mioara	679	4 082	1 567	44	13	278	23,6	1 135	8 189	1952
Izv. Principal	249	2 767	794	31	14	235	56	2 285	6 649	1951
Izv. Dobola	12,8	925	30	3	24	217	29	2 034	3 369	1951

stadii mai avansate sau a recidivelor; *a)* afecţiuni ale tubului digestiv; gastrita cronică cu aciditate crescută (în faza de acalmie); ulcer gastric şi duodenal (în afara crizelor); tulburări funcţionale ale colonului (colon iritabil); *b)* boli hepato-biliare: dischinezie biliară în hepatita cronică persistentă; colecistita cronică necalculoasă; colecistita cronică calculoasă; stări după colecistectomie (îndepărtarea chirurgicală a colecistului); *c)* nevroza astenică (tratată şi vindecată); *d)* hipertensiunea arterială st. I; hipertensiunea arterială secundară aterosclerotică; acrocianoză.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi secundare.**
Posibilităţi de cazare: vile, locuinţe particulare.
Obiective turistice: defileul Oltului (km 30—40), rezervaţia de plante carnivore (monument al naturii).
Căi de acces: rutiere — DN 12, km 30 spre stînga 2 km. C.F. staţia Malnaş-Băi (400).

Mamaia, jud. Constanţa. Staţiune balneoclimaterică de litoral maritim de interes general, sezonieră, situată la 5 km nord de Constanţa. Altitudine 6—8 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim excitant-solicitant; apa Mării Negre, clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipertonă (mineralizare 15,55 g‰); nisipul plajei.
Posibilităţi de cură: aerohelioterapie, talasoterapie, inhaloterapie (aerosoli marini); cură de teren (pe malul mării).
Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanţă, concediu etc.): copii peste vîrsta de $1^1/_2$ an; copii de vîrsta prepuberală; copii cu afecţiuni frecvente otorinolaringologice; cu tulburări de creştere; cu tendinţă la exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; deficienţe constituţionale la copii, adolescenţi şi tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale sau ale membrelor inferioare); hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; adaptare defectuoasă circulatorie periferică la factori termici; activităţi profesionale în condiţii de frig şi umezeală,

curenți de aer; sedentarism; tendință la obezitate; ortostatism prelungit; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice, meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni O.R.L. și respiratorii de natură microbiană sau virotică; activități în mediu cu noxe respiratorii; tulburări funcționale genitale la femei, pe fond hiporeactiv; potențial pentru tulburări ale metabolismului zahărului (diabet chimic, latent, potențial); reședința în zone cu carență de iod; stări de oboseală fizică și intelectuală.

2 — Tratament curativ: stări de convalescență după afecțiuni tratate (medicamentos, ortopedic etc.) pentru consolidarea și refacerea potențialului de apărare al organismului, în vederea prevenirii recidivelor; sechele de rahitism; stări după asanarea focarelor de infecție otorinolaringologice (după 30 de zile de la intervenție); anemie și debilitate fizică; stări după afecțiuni posttraumatice la nivelul aparatului locomotor, tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale; unele dermatoze scuamoase (psoriazis); hipotiroidii și mixedem, hipoovarie puberală, hipoorhidie puberală, criptorhidie, sterilitate ovariană (în completarea tratamentului endocrinologic), reumatism degenerativ cu localizare articulară și abarticulară, inactiv (stabilizat) (foto XVIII).

Contraindicații — vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimatul excitant solicitant de litoral maritim.**

Posibilități de cazare: hoteluri, minihoteluri, popasuri turistice, locuințe particulare.

Obiective turistice: Lacul Siutghiol (2105 ha) cu insula Ovidiu 60 m²; Lacul Tăbăcărie; Delfinariu, Planetariu.

Căi de acces: rutiere — DN 2 A, la km 205,2 spre stînga (5 km de Constanța), C.F. stația Constanța (800).

Mangalia, jud. Constanța. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată pe litoralul Mării Negre. Altitudine 0—10 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant solicitant; Marea Neagră, cu apă minerală clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipertonă (mineralizare 15,55 g°/₀₀); izvoare minerale sulfuroase, bicarbonatate, sodice, calcice, hipotermale (21—28°C); nămol sapropelic (transportat de la Techirghiol); nămol de turbă, sulfuros (din zonă), (foto XIX).

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, talasoterapie, oncțiuni cu nămol (cura naturistă); băi calde cu apă de mare încălzită în căzi și bazine, băi calde cu apă sulfuroasă în bazine, împachetări și băi cu nămol cald; buvete pentru cură internă cu ape minerale; instalații de hidrotermoterapie, electroterapie, chinetoterapie, inhaloterapie, c.f.m., cură de teren pe malul mării.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei, în vacanță, concediu de odihnă etc. stări de oboseală fizică și intelectuală; copii peste vîrsta de 1½ ani; deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenți și tineri (deviații ale coloanei vertebrale sau ale membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; tulburări de creștere la copii; meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare circulatorie periferică vicioasă la contraste termice; tendința la

MANGALIA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizarea totală	Temperatura apei	Anul
	mg⁰/₀₀										
Forajul dintre blocuri	595	3,3	6,0	610	552	24	23	11,1	1 963		1969
Forajul de pe plajă	438	3,3	1,3	415	329	49	32	20,2	1 354	25°C	1969
Forajul IBF nr. 1	1 305	urme	urme	329	214	48	30	16,8	1 924	23°C	1969
Forajul IBF nr. 2	466	1,6	1,8	287	282	55	35	11,5	1 199	24°C	1970
Forajul IBF nr. 3	440	abs.	abs.	390	186	122	63	16,1	1 304	27°C	1972
Forajul IBF nr. 4	478	2,8	0,8	419	339	67	34	19,1	1 428	26°C	1972
Lacul Comorova	351	3,7	1,2	327	239	62	38	—	1 173		1967
Mangalia Herghelie Obana Mică	388	3,0	0,65	396	269	64	33	17,0	1 266	25°C	1967
Obana nr. 2	392	2,0	0,8	341	234	74	38	11,5	1 212	25°C	1967
Obana nr. 7	384	2,2	0,6	366	249	72	34	9,5	1 188	24°C	1967
Obana de la topitorie	307	2,0	0,5	329	196	60	29	16,3	999	25°C	1967
Obana de la CAP	303	1,5	0,5	335	176	64	35	15,6	991	25°C	1967
Izv. din şosea	355	1,5	0,65	348	224	75	25	20,4	1 113	22°C	1967
Izv. de la GAS	294	0,2	0,3	549	297	69	19	13,6	1 328	22°C	1964
Sonda GAS	385	0,2	0,7	378	246	68	36	17,7	1 196		1967
Sonda de la Herghelie	383	3,3	1,2	354	257	60	31	17,6	1 164	25°C	1969
Sonda de pe plajă de la Herghelie	448	urme slabe	0,63	402	285	71	37	17,0	1 338	25°C	1967
Sonda ISEM între Venus şi Saturn	423	1,6	0,7	378	287	55	31	5,4	1 225	25°C	
Izv. din mijlocul lacului Venus	446	urme	1,0	317	278	65	32	10,9	1 240	27°C	1969

exces ponderal, la copii pe fond nervos hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; potențial crescut pentru reacții alergice, cu diverse localizări; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; ortostatism prelungit; obezitate; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; reședință în zone cu carență de iod; potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului glucidic (diabet chimic, latent, potențial); tulburări ale metabolismului calciului (hipocalcemie).

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic, chirurgical etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor.

A — Boli din profilul principal al stațiunii; *a)* boli ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă), posttraumatică, neurologică; stări după asanarea focarelor de infecție O.R.L. (la minimum 30 de zile de la intervenție); stări după reumatism articular acut (la un an după vindecare prin tratament medicamentos); spondilita anchilozantă, stadiu incipient, stabilizată, după tratament medicamentos; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă (fără complicații nevrotice sau neurologice); coxartroza și gonartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional; artrozele mîinii și piciorului; lumbago cronic prin suferință discală, stări recente după hernie de disc lombară operată; tendinoze, miogeloze; paniculoze; fibrozite, periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu); artrozele posttraumatice; parapareze sechelare tardive (la 2 ani după faza acută) pentru modificările artrozice supraadăugate; *b)* afecțiuni ginecologice; metroanexite cronice.

3. — Recuperare funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: spondilita anchilozantă, forma centrală și periferică; spondiloza cervicală, complicată cu nevralgie cervico-brahială, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; spondiloza dorsală decompensată (dureri, deviații ale coloanei vertebrale, osteoporoză incipientă); spondiloza lombară complicată, cu nevralgie sciatică, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; coxartroza cu deficit funcțional, faza de pregătire pentru intervenție corectivă și postoperatorie; gonartroza cu deficit funcțional, preoperator și după intervenție ortopedico-chirurgicală; poliartrozele; discopatia lombară cu radiculită sciatică, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; stări dureroase după hernie de disc lombară și cervicală, operată; periartrita scapulo-humerală, formele de umăr mixt și umăr blocat; sindromul umăr-mînă (algoneurodistrofia) după stăpînirea fenomenelor inflamatorii; artrozele posttraumatice, cu deficit funcțional; redori articulare posttraumatice; stări după operații pe șold; algoneurodistrofia posttraumatică, după stăpînirea fenomenelor inflamatorii, în faza de remisiune; sechele după leziuni pe tendoane operate; retracția ischemică Volckman (fără indicație chirurgicală); sechele posttraumatice ale coloanei cervicale, dorsale, lombare (fracturi; luxații, entorse), fără leziuni ale măduvei spinării și la minimum 3 luni de la accident; pareze și paralizii posttraumatice, după restabilirea chirurgicală a continuității nervului lezat; polinevrite, după tratamentul de specialitate al fazei acute; sechele după poliomielită; sindrom de coadă de cal, sechele vechi după poliemielita pre-

şi post-intervenţii ortopedico-chirurgicale corectoare; unele forme de hemipareze şi parapareze, la 6 luni de la accident, după tratament de specialitate şi cu avizul specialistului neurolog, la bolnavi ce se pot deplasa singuri, nu prezintă tulburări psihice, sfincteriene, de vorbire (importante), crize epileptice.

B — Boli asociate: *a)* boli dermatologice (cu avizul specialistului dermatolog), dermatoze scuamoase (psoriazis, ichtioze, incipiente), keratodermii, alergodermii (eczeme cronice, urticarii); eczeme profesionale; prurit; prurigo; neurodermite difuze şi limitate; eczeme constituţionale; *b)* afecţiuni ale aparatului respirator: astm alergic; traheobronşitele spastice; bronşita cronică; *c)* afecţiuni O.R.L.: rinofaringitele cronice, laringite cronice, alergie nazo-sinuzală; *d)* afecţiuni ale aparatului cardio-vascular; boala Raynaud; acrocianoza; eritromelalgie; varice în stadiu incipient; sechele de flebită, a venelor superficiale (după 3—4 săptămîni de la faza acută) şi tromboflebita venelor profunde (după minimum 6 luni); ulcerul varicos; *e)* boli endocrine; hipotiroidia benignă şi mixedem după tratament endocrinologic; hipoparatiroidia; hipoovaria pubertală; sterilitate ovariană prin anovulaţie; sindromul anorhitic, sindromul hiporhitic, criptorhidism operat; nanism hipofizar; *f)* boli de nutriţie şi metabolism; guta cu manifestări articulare în afara acceselor; *g)* boli digestive (pentru cura internă cu ape minerale sulfuroase), constipaţia habituală; *h)* boli hepato-biliare: dischinezia biliară, stări după colecistectomie (îndepărtarea vezicii biliare).

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale** şi **bioclimatul excitant-solicitant.**

Posibilităţi de cazare: sanatorii şi hoteluri cu baze proprii de tratament, vile cu funcţionare permanentă şi sezonieră, locuinţe particulare.

Obiective turistice: mormintele antice cu cameră şi boltă, mormîntul scitic, necropola cetăţii Callatis din epoca greacă (sec. IV—II î.e.n.), necropola cetăţii Callatis din epoca romano-bizantină (sec. IV—VI); necropola tumulară, ruinele cetăţii Callatis (sec. VI. î.e.n. — sec. VII e.n.); geamia Esmahan Sultan (1590).

Căi de acces: rutiere — DN 39, km 43; C.F. staţia Mangalia (800).

manganul (Mn^{2+}). Cation (ion cu încărcare electrică pozitivă), oligoelement. Provine din rocile eruptive. Alături de fier precipită în sticlele cu apă minerală transportată, incorect astupate.

Marea Neagră — Pontus Euxinus. Mare continentală, închisă, fără maree, cu insule rarisime şi golfuri foarte puţine, situată între 46°32′ şi 40°55′ latitudine nordică şi 27°27′ şi 41°42′ longitudine estică; lungimea maximă 1149 km, lăţimea maximă 611 km, suprafaţa totală 413 488 km²; volumul de apă 529 954 km³; adîncimea maximă 2243 m şi medie 1197 m (1271 m); lungimea ţărmului românesc 245 km; are caracterele unei coaste de ingresiune, cu apa de adîncime mică în dreptul plajelor, favorizînd penetraţia calorică a radiaţiei spectrului solar; t° apei la suprafaţă este dependentă de gradul de insolaţie şi anotimp, media anuală 12—14°, media în timpul verii 21—24°C.

Salinitatea apei variază pe verticală deoarece lipsa curenţilor verticali, de convecţie, favorizează stratificarea apei marine în funcţie de concentraţia în săruri minerale.

Compoziţia chimică: apă minerală clorurată, bromurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipertonă; mineralizarea totală 13—18 g‰, inferioară valorii medii a mărilor şi oceanelor, situată în jurul valorii de 35 g‰. Apa mării conţine în cantităţi variabile, dozabile în gama ‰ microelemente: Zinc, Cupru,

Cobalt, Titan, Molibden, Crom. Apele de la suprafață sînt bogate în oxigen, asigurînd viața.

Începînd de la profunzimea de 150 m, apare o zonă lipsită de O_2, cu predominanța H_2S, în cantități crescînde, proporțional cu adîncimea. Acesta provine din piritele ce se găsesc în fundul mării și apare ca rezultat al descompunerii biochimice datorită acțiunii sulfobacteriilor anaerobe. Adăugarea CO_2 și metanul rezultat din procesele de descompunere fac ca această zonă profundă să fie considerată, din cauza inexistenței condițiilor de viață, ca o zonă „neagră"; pH-ul apei marine se situează între limitele de 7,2—7,6, imprimînd caracterul ușor alcalin.

rH — potențialul redox, determinat pînă la adîncimea de 25 m, este cuprins între valorile 27,15—32,1, indicînd predominanța proceselor oxidative. Radioactivitatea, foarte scăzută, înregistrează valori de 0,022 unități Mache.

Modalități de folosire: cură externă, băi reci, în scop profilactic și curativ (vezi **talasoterapie**); băi calde în căzi, bazine, piscine, în scop curativ și de recuperare funcțională; inhalații, pulverizații, aerosoli (foto XX).

Marghita, jud. Bihor. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 60 km de Oradea. Altitudine 130 m.

Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant; apă minerală bicarbonatată, clorurată, sodică, hipotonă, hipertermală (t° 64°C).

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi termale în căzi și bazine, piscină (pentru sportivi).

Indicații: profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediu extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (deviații ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară, la copii, adolescenți și tineri, adaptare defectuoasă la factori termici (mîini și picioare reci), activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru suprasolicitări musculare statice, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice, meteorosensibilitate; tulburări funcționale genitale la femei, pe fond hiporeactiv, stări prepuberale la copii, pe fond nervos hiporeactiv.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: hotel, locuințe particulare.

Căi de acces: rutiere — DL 7 (Șimleul Silvaniei-Săcueni), la km 42. C.F. stația Marghita (413).

masaj. Grupare sistematică și științifică de manipulări executate, manual sau cu ajutorul unor aparate adecvate, asupra tegumentului, avînd efecte mecanice directe și reflexe.

MARGHITA

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Temperatura apei	Anul
	mg⁰/₀₀							
Ștrand	709	1 369	860	80	18	3 176,4	64°C	1974

Acțiune biologică: îmbunătățirea circulației și nutriției țesuturilor, îndepărtarea edemului de stază, influențarea spasticității, a contracturii musculare și atenuarea durerii; acțiune reflexă pe organele profunde. Se cunosc mai multe forme de masaj: masajul clasic, masajul țesutului conjunctiv, segment-masajul etc. Masajul este o metodă terapeutică adjuvantă, pasivă (fără participarea bolnavului), folosită în scop igienic, cosmetic și terapeutic; în recuperarea funcțională a afecțiunilor aparatului locomotor de natură reumatismală, posttraumatică și neurologică. Este o metodă de pregătire pentru chinetoterapia activă.

N.B. În obezitate masajul nu îndepărtează stratul adipos și nici nu contribuie la scăderea surplusului ponderal; acest deziderat îl realizează numai chinetoterapia activă în asociere cu dieta hipocalorică.

medicina culturii fizice — m.c.f. — sau **medicina sportivă.** Specialitate care are ca obiective principale studiul reacțiilor organismului la solicitările repetate impuse de practicarea organizată a educației fizice și sportului în vederea creșterii capacității funcționale a sportivilor cît și problemele de profilaxie și tratament al accidentelor și îmbolnăvirilor prin sport.

În cadrul programelor de pregătire sportivă cît și pentru aspectele axate pe profilaxie, factorii naturali sînt folosiți pe scară largă; curele heliomarine, aerohelioterapie în climat de munte, înot etc.

menometroragiile. Tulburări ale ciclului menstrual, interesînd ritmul și intensitatea sîngerării.

M. constituie o contraindicație pentru tratamentele balneoclimaterice.

menopauza. Climacteriu feminin, sindrom ovarian de menopauză: încetarea fiziologică a activității ovariene care determină o sumă de modificări biologice.

Tulburările caracteristice menopauzei (neobligatorii!) beneficiază de factori naturali cu acțiune echilibrantă (vezi și **tulburări funcționale genitale**). Acestea trebuie avute în vedere în stabilirea recomandărilor tratamentului balneoclimateric, pentru o afecțiune coexistentă reumatismală, digestivă, respiratorie etc.

Datorită reactivității modificate, de tip nervos hiperreactiv, sînt indicate stațiunile și localitățile balneoclimaterice situate în bioclimat sedativ-indiferent (dealuri și coline) și în bioclimatul montan (pînă la altitudini de 700—800 m).

În ceea ce privește dozarea tratamentului se vor avea în vedere boala de bază, contextul rezervelor funcționale caracteristice vîrstei biologice a bolnavului și particularitățile reactive neurovegetative dependente de sindromul de climacteriu.

mersul prin apă. Metodă de hidrotermoterapie inclusă în curele Kneipp, cu aplicare parțială, la temperatura contrastantă.

Tehnica de aplicare: 2 bazine despărțite printr-un perete, înguste, cu o adîncime de 15—20 cm, unul cu apă la t° 38° — 40°, celălalt la t° 18°—20° și lungime de 10 m (bazine Kneipp); planșeul bazinelor este betonat cu neregularități. Bolnavul străbate în ritm lent bazinul cald, apoi continuă să meargă, în ritm mai alert în bazinul rece, repetă de 2—3 ori, terminînd cu bazinul rece.

Mod de acțiune: vezi **hidrotermoterapie rece.**

Indicații: varice în stadiu incipient; corijarea piciorului plat; adaptare defectuoasă la factori termici (picioare reci).

meteorolabilitate. Sensibilitate crescută la variațiile factorilor meteorologici, în cadrul schimbărilor de

vreme, exprimate în mod special prin tulburări neurovegetative: insomnie, somnolență, adinamie, senzație de greutate în membrele inferioare etc.

meteoropatologie. Știința care se ocupă cu studierea corelațiilor dintre factorii meteorologici și etiologia sau evoluția diverselor afecțiuni.

Schimbările meteorologice pot interveni ca factori adjuvanți pentru apariția unor boli: anginele microbiene sau infecțiile virotice ale căilor respiratorii; ele pot constitui, pentru boli determinate de diverse cauze, elemente de agravare (vezi **meteorotropism**).

meteorosensibilitate. Reactivitate particulară a organismului uman (sănătos sau bolnav) la schimbările atmosferice, exprimată prin tulburări subiective și obiective. Gradul de reactivitate, diferit și dependent de factorii constituționali psihici și fiziologici ai fiecărui individ, se manifestă din copilărie și poate fi influențat pe parcursul vieții. Se consideră că meteorosensibilitatea ar putea fi o consecință a condițiilor de confort exagerate, cu referință la îmbrăcăminte, locuință, mijloace de transport etc. Această condiționare care începe din copilărie și continuă de-a lungul anilor influențează în sens negativ mecanismele de adaptare la factorii climatici în general și la cei meteorologici în special. Măsurile de profilaxie (prevenire) a meteorosensibilității se referă la crearea unor microclimate corespunzătoare, începînd cu locuința și terminînd cu locul de muncă. Alcătuirea lor se face avînd ca norme de orientare asigurarea condițiilor de călire a organismului prin stimularea proceselor vitale și a mecanismelor de termoreglare. În acest sens este indicată ambianța ce asigură un aer rece, uscat și în mișcare; îmbrăcămintea ce asigură protecția, dar nu împiedică funcțiile normale ale organismului și termoreglarea; folosirea din copilărie a proprietăților termice ale apei (hidroterapie), cît și ale factorilor naturali (aeroheliloterapie, talasoterapia etc.), capabile să influențeze în sens stimulativ funcțiile adaptative ale organismului la variațiile factorilor meteorologici (vezi **meteoropatologie**). În lucrare se menționează la fiecare stațiune și localitate balneoclimaterică la „indicații — profilaxie" cu formularea „meteorosensibilitate".

meteorotropism. Particularitatea unor boli de a prezenta exacerbări ale simptomatologiei subiective și obiective sub influența factorilor meteorologici.

Între afecțiunile meteorotrope se înscriu: bolile reumatismale, cardio-vasculare (infarctul de miocard, angina pectorală, hipertensiunea arterială, accidentele vasculare); bolile digestive (în mod special boala ulceroasă); bolile aparatului respirator (în mod special astmul alergic etc.).

În indicarea tratamentelor balneoclimaterice și dozarea lor trebuie să se aibă în vedere acest lucru, evitîndu-se în bolile menționate sezoanele cu instabilitate meteorologică și cu temperaturi scăzute.

metroanexita. Afecțiune inflamatorie a organelor genitale interne (uter, trompe, ovare), de natură infecțioasă.

M. cronică beneficiază de tratamente balneoclimaterice cu rol curativ: aeroheliloterapie, ape minerale sărate, sărate-iodurate, nămoluri terapeutice, efectuate sub supravegherea specialistului ginecologic. *Indicații:* S.B.C. Amara, Bazna, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Ocna Sibiului, Techirghiol.

micoze cutanate. Boli ale pielii, determinate de ciuperci parazite (paraziți criptogamici).
În funcție de localizare pot fi: micoze cutanate superficiale (epidermomicoze), cunoscute sub denumirea de: tricofiție, microsporie, favus (cînd se localizează la firele de păr) și epidermofiția, eritrasma, pitiriazis verzicolor (cînd parazitul este localizat în stratul cornos al epidermului și părul nu este invadat), micoze cutanate profunde ca: actinomicoza, blastomicoza (cînd sediul este în straturile profunde ale pielii — derm și hipoderm).
Toate micozele cutanate sînt contraindicate pentru tratamente balneare.

micoze pulmonare. Boli determinate de localizarea diferitelor specii de micoze (ciuperci) la nivelul căilor respiratorii.
Sînt cunoscute sub denumirea de actinomicoza, candidoza, aspergiloza etc. și constituie contraindicații pentru tratamentele balneoclimaterice.

Micfalău, jud. Covasna. Localitate cu factori balneari (sat în comuna Malnaș), situată la 25 km de Sf. Gheorghe. Altitudine 600 m.
Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală carbogazoasă, feruginoasă, bicarbonatată, clorurată, sodică, calcică, hipotonă.
Căi de acces: rutiere — DN 12, km 34. C.F. Malnaș-Băi (400).

microclimat. Climatul unui teritoriu restrîns, avînd anumite particularități care îl diferențiază de microclimatul în care este inclus; el poate avea o influență importantă favorabilă sau defavorabilă asupra organismului uman. Ex. microclimatul locuinței, al locului de muncă, al unei stațiuni balneoclimaterice, al unui oraș etc.

microclimatul salinelor. Ansamblul factorilor de temperatură, umiditate, compoziție chimică a aerului care caracterizează ambianța unor galerii rezultate din exploatarea sării, independent de atmosfera exterioară, căruia i se atribuie potențiale terapeutice deosebite.
Ex. Salinele Slănic Prahova, Tg. Ocna, Praid (vezi **bioclima cu potențial terapeutic**).

microsporia — vezi **micoze cutanate.**

microunde. Oscilații electromagnetice de înaltă frecvență a căror lungime de undă este măsurabilă în centimetri (se mai numesc și unde centimetrice); se situează ca frecvență în spectrul undelor electromagnetice între undele scurte cu lungimi de undă metrice și infraroșii, cu lungimi de undă exprimate în fracțiuni de milimetru.
Se aplică la distanță de 2—10 cm de tegument, cu ajutorul unui localizator. Dozajul în Watti.
Acțiune biologică: penetrabilitate inegală în țesuturi datorită capacității diferențiate de absorbție; încălzire selectivă a țesuturilor bogat vascularizate și în mod special a mușchilor; efect termic maximum la profunzimea de 2—2,5 cm, încălzire minimă a pielii și țesutului gras.
Indicații: reumatism degenerativ, cu diverse localizări, sechele dureroase musculare, posttraumatice, contracturi musculare, în cadrul sechelelor afecțiunilor neurologice.
Precauții: se va evita iradierea regiunilor cu irigație deficitară (în cadrul bolilor arteriale periferice); a epifizelor osoase, la copii, a zonelor apropiate de globii oculari (pericol de cataractă).
Contraindicații — nu se vor indica, în scop terapeutic, persoanelor ce au tumori benigne sau nevi cu potențial de malignizare; persoanelor ce sînt în evidență pentru procese tumorale maligne (cancer) indiferent de tratamentul urmat și de starea generală bună a bolnavului.

Nu se vor proiecta pe regiunile cu corpi străini intratisulari (tije metalice, cuie de osteosinteză, pentru afecțiuni ortopedice), pace-maker, în afecțiuni ale inimii etc.

Miercurea Ciuc, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari. Altitudine 600 m.
Factori naturali — climat de depresiune intramontană, tonic, stimulant; ape minerale feruginoase, bicarbonatate, carbogazoase, hipotone, hipotermale (t° 21°C).

Miercurea Sibiului, jud. Sibiu. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 5 km de comuna Miercurea Sibiului. Altitudine 230 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent; ape minerale clorurate, sodice concentrate, nămol sapropelic.
Posibilități de tratament: aeroheliioterapie, băi reci cu apă minerală în bazine, oncțiuni cu nămol rece; băi calde cu ape minerale în căzi.

MIERCUREA CIUC

Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mn	Acid metasilicic	CO_2	Mineralizare totală	Anul
mg⁰/₀₀												
16,1	0,3	9,3	518,5	76,6	60,8	28,2	11,2	0,2	117,5	940,2	1 780	1957

Posibilități de folosire: aeroheliioterapie, băi cu ape minerale în bazine descoperite.
Indicații: profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali de mediu extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual, meteorosensibilitate, sedentarism, activități ce impun poziția ortostatică prelungită; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: hotelurile orașului, locuințe particulare.
Obiective turistice: Biserica mînăstirii franciscanilor (sec. XIX); capela Sf. Margareta (sec. XVII), cetatea de sare (așezare din epoca bronzului); urmele cetății feudale Miko (1620).
Căi de acces: rutiere — DN 12, km 80; C.F. stația Miercurea Ciuc (400).

Indicații: 1 — profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali din mediul extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă etc.: deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism, obezitate, poziții vicioase în procesul de muncă, cu solicitări musculare de tip static, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice, meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni ale aparatului respirator și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu exces ponderal și temperament hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei, pe fond nervos hiporeactiv.

MIERCUREA SIBIULUI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	I^-	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀									
Sonda 2	23 157	13,7	35	1,2	256	13 914	834	116	38 368	1963
Bazinul băi calde	14 008	13,7	56	0,8	634	8 663	428	96	23 915	1962
Sonda 4	11 231	35	23	0,9	610	7 017	334	61	19 328	1963
Sonda 3	11 209	urme	189	1,2	756	7 495	94	17	19 771	1963

2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic) pentru prevenirea evoluţiei spre stadii mai avansate sau a recidivelor: *a)* afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, posttraumatică, neurologică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicaţii; artrozele localizate la nivelul membrelor inferioare şi superioare, în stadiu incipient, fără deficit funcţional, stări de convalescenţă după fracturi ale oaselor membrelor, vindecate prin tratament ortopedico-chirurgical, fără sechele funcţionale; sechele vechi de poliomielită, pentru tratamentul modificărilor artrozice supraadăugate; *b)* afecţiuni vasculare; varice în stadiu incipient; *c)* afecţiuni dermatologice; unele forme de psoriazis şi ichtioze în stadiu incipient (cu avizul specialistului dermatolog).

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: vile, locuinţe particulare.

Căi de acces: rutiere — DN 1, km 349. C.F. staţia Miercurea Sibiului (200).

miogeloze. Nodozităţi palpabile şi dureroase cu localizare musculară, sechele ale unor leziuni inflamatorii, localizate sau difuze. Beneficiază de tratamente în staţiuni şi localităţi balneoclimaterice.

Indicaţii: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olăneşti, Băile 1 Mai, Bălţăteşti, Călimăneşti-Căciulata; Eforie Nord; Geoagiu, Mangalia, Neptun, Nicolina Iaşi, Mangalia, Sovata; Techirghiol, Tinca. I.b.c. Bala, Bădeşti-Bîrla, Vaţa de Jos.

mişcare (mobilizare) pasivă. Mişcare care nu este efectuată de muşchi agonişti, este realizată în condiţii de totală denervare musculară; în alte condiţii imprimarea unei mişcări determină răspunsuri neuromusculare în muşchii din vecinătate.

M.P. în relaxare — mişcarea efectuată în unghiul liber al articulaţiei, fără încercarea de a învinge eventualele rezistenţe şi în condiţii de relaxare musculară maximă voluntară (a pacientului); scopul este de a preveni instalarea unor deformaţii articulare, de a păstra şi îmbunătăţi mecanismele de informare proprioceptive.

Indicaţii: articulaţii normale la care mişcarea activă este împiedicată sau limitată de diverse cauze: paralizii periferice şi centrale, miopatii, fazele acute în bolile invali-

dante, stări prelungite de imobilitate.

M.P. forţată — complex de tehnici bazate pe folosirea forţei externe menite să învingă rezistenţe determinate de aderenţe, contracturi, retracţii ale pielii muşchilor, tendoanelor sau capsulo-ligamentare. *Indicaţii:* recuperarea cît mai aproape de normal a mobilităţii limitate a articulaţiilor determinată de cauze diverse. Se folosesc diferite tehnici (tracţiuni):

M. forţată discontinuă, executată de chineziterapeut, constă în practicarea unui număr de mişcări pasive în direcţia limitării mişcării, pînă la limita unghiului existent şi se continuă cu presiuni energice, dar progresive, ritmice, menite să influenţeze relaxarea musculară. Pentru atenuarea componentei „durere", generatoare de contracţie musculară reflexă, se asociază aplicarea prealabilă de tratament cu acţiune antialgică; împachetări cu parafină, iradieri cu lampa Solux (infraroşii), medicaţie şi o pregătire psihoterapică care să asigure colaborarea activă a pacientului.

Tracţiunea continuă se realizează cu ajutorul diverselor dispozitive; nu se limitează să menţină gradul de întindere obţinut cu mobilizarea, ci exercită o forţă de întindere continuă, care nu se epuizează odată cu cedarea parţială a structurilor retractate. Această tehnică aparţine ortopedului.

În cadrul recuperării funcţionale se folosesc de obicei metode mai simple: gravitaţia — de ex. pentru genunchiul cu redoare în extensie, poziţia stînd pe marginea patului cu o pernă sub coapsă şi cu gamba întinsă la orizontală, durate progresive de timp şi completate cu adăugarea pe gambă a săculeţilor cu nisip, cu greutăţi crescînde; aceiaşi săculeţi cu nisip se pot folosi pentru extinderea unui genunchi fixat în flexie; poziţia este culcat pe un plan dur, cu călcîiul sprijinit pe o pernă foarte elastică; săculeţii cu nisip se pun pe genunchi şi au greutăţi progresive, între 5 şi 10 kg; cu aceeaşi metodă, dar cu greutăţi mai mari, se intervine în cazul redorii şoldului, în flexie; poziţia culcat cu faţa în jos, iar săculeţii de nisip aplicaţi pe sacru şi gambă.

Pentru cotul fixat în flexie se preferă aplicarea a două greutăţi pe cele două extremităţi ale membrului superior — braţ şi antebraţ, cotul sprijinindu-se pe un plan dur, căptuşit, pentru a evita presiunea dureroasă. Există o sumă de dispozitive de arcuri şi feşe elastice cu utilizare largă în practica medicală pentru recuperarea mobilităţii articulare, folosite la indicaţia medicului specialist.

Manipulări: sînt manevre care se practică folosind o presiune bruscă şi puternică, aplicată o singură dată pe segmentul osos distal, în direcţia în care mişcarea este limitată: aceste tehnici trebuie aplicate numai de specialistul ortoped.

miozita. Reumatism muscular, leziuni inflamatorii localizate la nivelul muşchilor — vezi **reumatism abarticular.**

Contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

Mitreni (Valea Roşie), jud. Călăraşi. Localitate cu factori balneari, situată la 9 km de Olteniţa. Altitudine 30 m.

Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant; lac cu apă minerală clorurată, sodică, sulfatată; nămol sapropelic.

Fond balnear de rezervă.

Căi de acces: rutiere — DN 4, km 53,4, spre stînga 3 km; C.F. staţia Olteniţa (801)

mixedem. Boală determinată de absenţa secreţiei de hormon tiroidian. Concomitent cu tratamentul endocrinologic (de substituţie) beneficiază, cu rol adjuvant, de cure în

stațiuni și localități balneoclimaterice.
Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Govora, Costinești, Eforie Nord, Eforie Sud, Jupiter, Lacu Sărat, Mamaia, Mangalia, Neptun, Saturn, Techirghiol, Venus. L.b.c. Balta Albă, Cîineni.

mofetă. Emanație naturală de CO_2 întîlnită în zonele vulcanice. M. naturală — captarea CO_2 de emanație și folosirea lui ca gaz uscat, în scop terapeutic, în cadrul unor încăperi special amenajate.
M. prin extracție — extragerea CO_2 din apele minerale carbogazoase și folosirea lui în cadrul unor amenajări, ca mai sus, pentru aplicație generală sau a unor dispozitive adecvate pentru aplicații locale (vezi **mofete parțiale**).
CO_2 este mai greu ca aerul și tinde să se mențină la nivelul inferior al camerei de tratament; nivelul de imersie în masa gazoasă se poate regla prin amenajarea în trepte a mofetei.
Efecte principale: vasodilatație pe circulația arterială (predominant cutanată), efect hipotensor, efect trofic pe plăgile atone.
Indicații: boli ale inimii și vaselor periferice; ulcer varicos etc. (vezi indicații la stațiunile și localitățile balneoclimaterice care posedă mofete: Buziaș, Borsec, Covasna, Tușnad, Bálványos etc.).
Precauții: asigurarea unei bune ventilații în mofetă și stabilirea corectă a nivelului de CO_2, evitîndu-se astfel inhalarea de către bolnav a bioxidului de carbon.
Multitudinea și diversitatea problemelor speciale ridicate de amenajarea și exploatarea în scop terapeutic balnear a mofetelor au impus studierea unor soluții tehnice menite să rezolve dificultatea acestor probleme. În fig. 22 și 23 — studiu arh. Darius Ionescu — s-a conceput o instalație de mofetă care să fie alimentată de la o emergență naturală situată în afara clădirii respective, prin intermediul unui sistem de rezervoare de înmagazinare a bioxidului de carbon, echipată în același timp cu o instalație de dozare (constanțe de debit, presiune, concentrație) și distribuție a gazelor CO_2 pentru băi.
Încăperea de balneație are o capacitate de 48 de locuri distribuite în

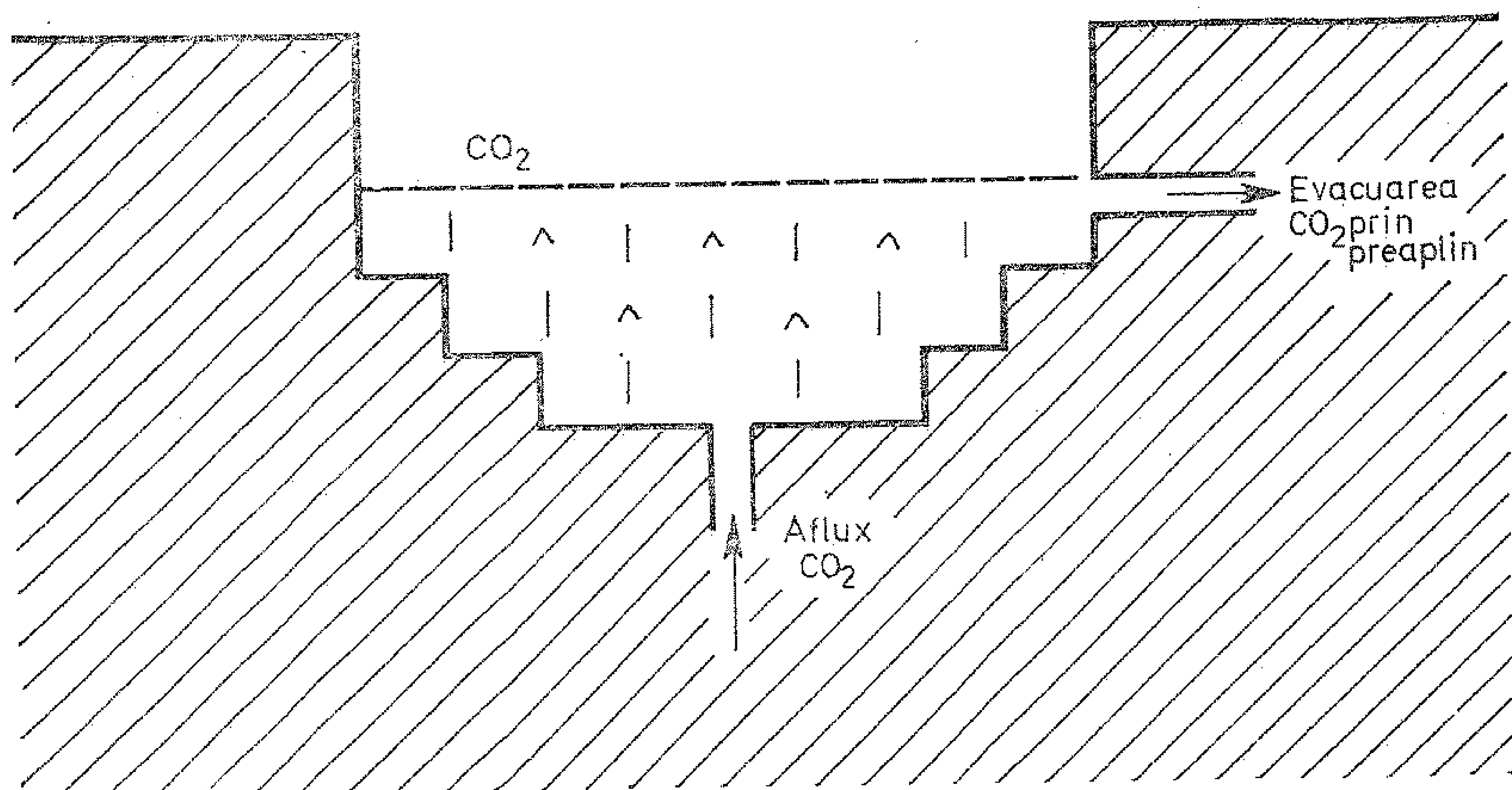


Fig. 21. Principiul de construcție al unei mofete.

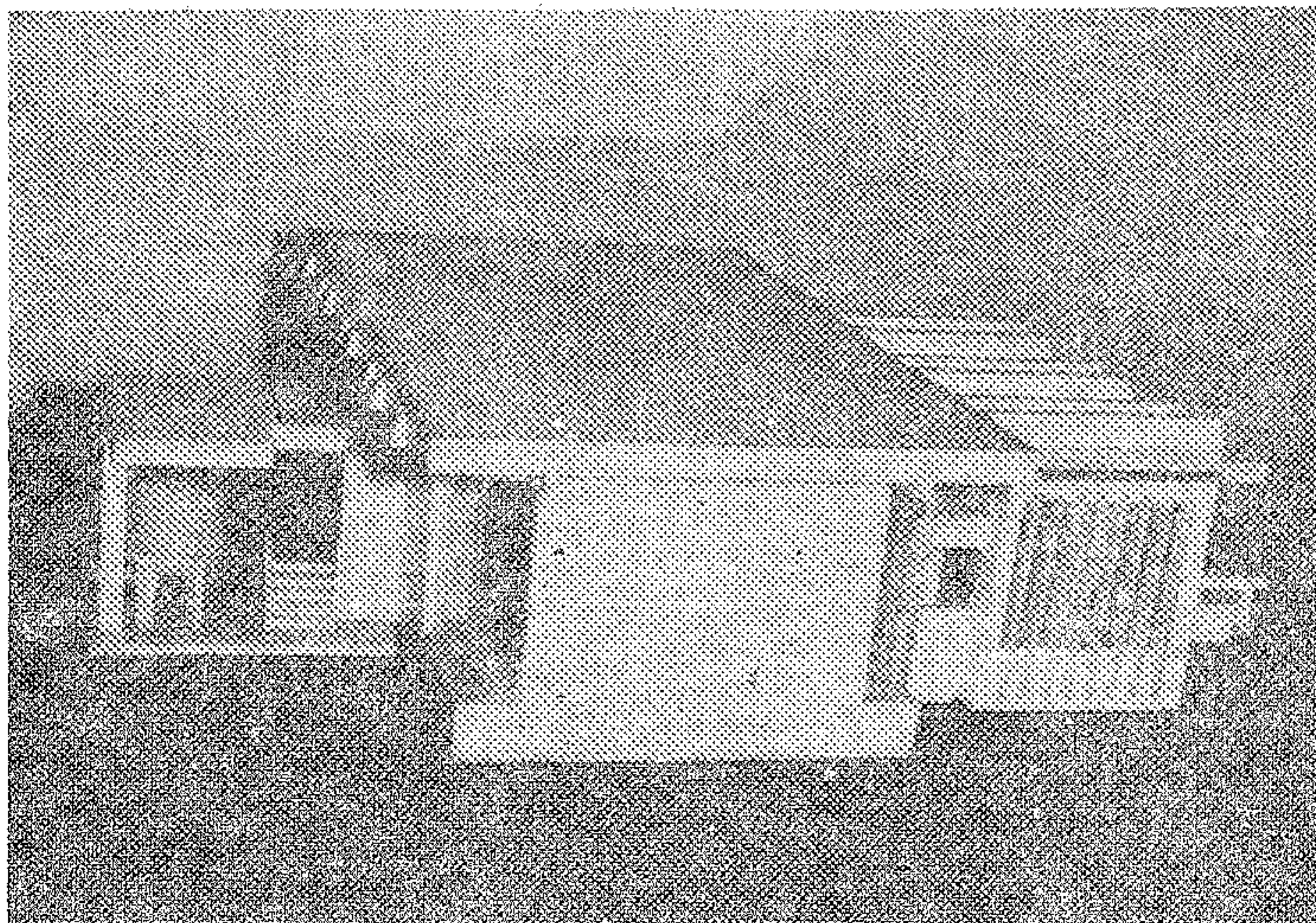


Fig. 22. Studiu pentru instalaţie modernă de mofetă. Machetă. Autor arhitect Darius Ionescu.

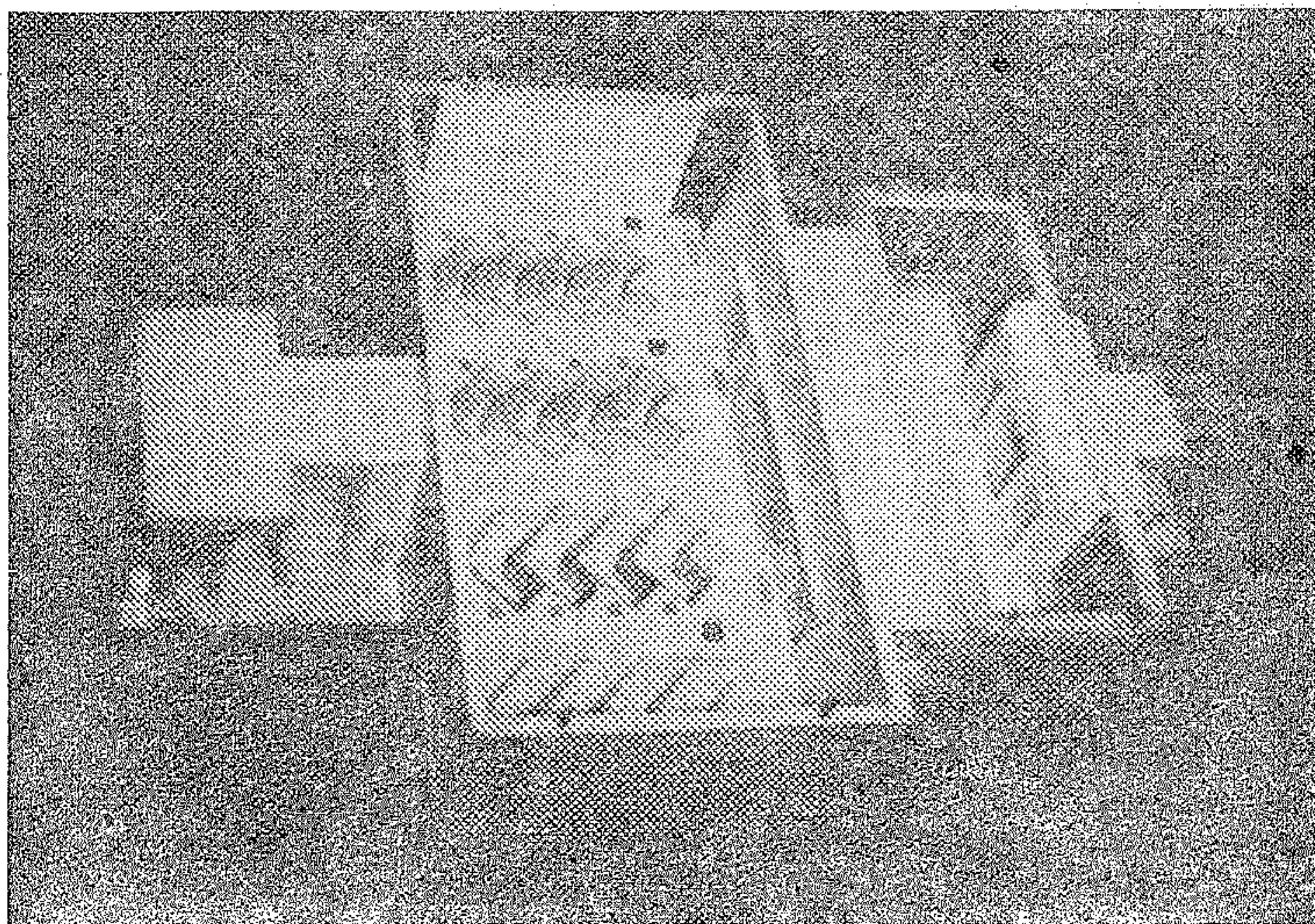


Fig. 23. Studiu pentru instalaţie modernă de mofetă. Detaliu (arhitect Darius Ionescu).

16 mici bazine (a cîte 3 locuri fiecare), îngropate în pardoseală, prevăzute cu guri de alimentare CO_2, scurgere și preaplin. Volumul fiecărui bazin, la nivelul preaplinului, este de 2,100 mc.
Sala bazinelor are în jurul său o serie de spații și încăperi anexă cu diferite funcțiuni ca: acces public, acces de serviciu, vestibul, hol de așteptare, garderobă, ghișee pentru planificarea procedurilor, predare-primire, echipament pentru proceduri, serviciu dispecer-supraveghetor, grup sanitar de W.C.-lavabouri, boxă materiale de întreținere și nișe pentru tablou electric.
Clădirea mofetei este prevăzută cu instalații de ventilare a sălii de tratamente (guri de absorbție la nivelul pardoselei), încălzire, control-semnalizare la dispecerul de supraveghere, interfon și telefon.
În scopul evacuării gazelor CO_2 din bazine la nivelul preaplinului cît mai departe de clădirea mofetei (curgere prin gravitație și împingere mecanică) este de dorit ca mofeta să fie amplasată pe o denivelare a terenului și totodată vînturile dominante să contribuie la ventilarea naturală a spațiului înconjurător.

mofeta naturală umedă. Emanații de CO_2 în excavații naturale sau galerii în care atmosfera este saturată în vapori de apă, proveniți de la izvoarele minerale termale, care pot realiza temperaturi între +25° +80°C.
M.N.U. sînt contraindicate pentru folosire în scop terapeutic.

Moinești, jud. Bacău. Localitate cu factori balneari situată la 46 km de Bacău. Altitudine 480 m.
Factori naturali: climat de dealuri și coline sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală sulfuroasă, clorurată, bicarbonatată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DL 7 (Bacău, Comănești) km 46; C.F. stația Moinești (508).

Moldova Sulița, jud. Suceava. Localitate cu factori balneari (comună), situată la 23 km de Pojorîta. Altitudine 600 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic, stimulant, ape minerale sulfuroase, oligominerale — $H_2S = 1,5$ mg‰.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din DN 17, la km 181,3 (Pojorîta), spre stînga 23 km. C.F. stația Pojorîta (502).

Moneasa, jud. Arad. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 20 km de orașul Sebiș. Altitudine 290 m.
Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent; ape oligominerale, hipotermale.
Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi cu apă minerală în bazine descoperite, băi calde cu ape minerale în căzi și bazine acoperite, hidrotermoterapie, electroterapie, hidrochinetoterapie.
Indicații: 1 — Profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau din mediu extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă: surmenaj fizic și intelectual, deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenți și tineri (deviații ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; adaptare circulatorie vicioasă la factori termici; stări prepuberale la copii pe fond nervos hiperreactiv; tulburări genitale minore la femei, pe fond nervos hiperreactiv; activități în condiții de frig și umezeală, sedentarism, ortostatism prelungit; obezitate; activități în poziții vicioase în procesul de muncă favorizante pentru solicitări musculare

statice; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: *a)* afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, chirurgical etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă și neurologică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă (fără complicații), artroze cu localizare la nivelul membrelor, stadiu incipient, fără deficit funcțional; periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; pareze ușoare recente, după tratament de specialitate în fază de remisiune; sechele vechi de poliomielită, pentru modificări de uzură supraadăugate; unele forme de hemipareză și parapareză (cu avizul specialistului neurolog) după tratament prealabil de specialitate, după minimum 6 luni de la debut, la bolnavi care se pot deplasa, nu prezintă tulburări psihice sfincteriene, de vorbire (accentuate), psihomotorii; *b)* nevroză astenică, formele astenoiritabilă anxioasă, depresivă, după tratament de specialitate, în fază stabilizată. *Contraindicații:* vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: hotel, vile, case de odihnă, popas turistic, locuințe particulare.

Obiective turistice: Cabana Izoi (1000 m), cariera de marmură roșie și neagră, peștera Tinoasa (calcită neagră); vîrful Momuta (929 m în munții Codru Monea).

Căi de acces: rutiere — DN 76, din Vascău la km 97,6 spre stînga 23 km. C.F. stația Sebiș (317).

Moroeni, jud. Dîmbovița. Localitate cu factori climaterici (comună), si-

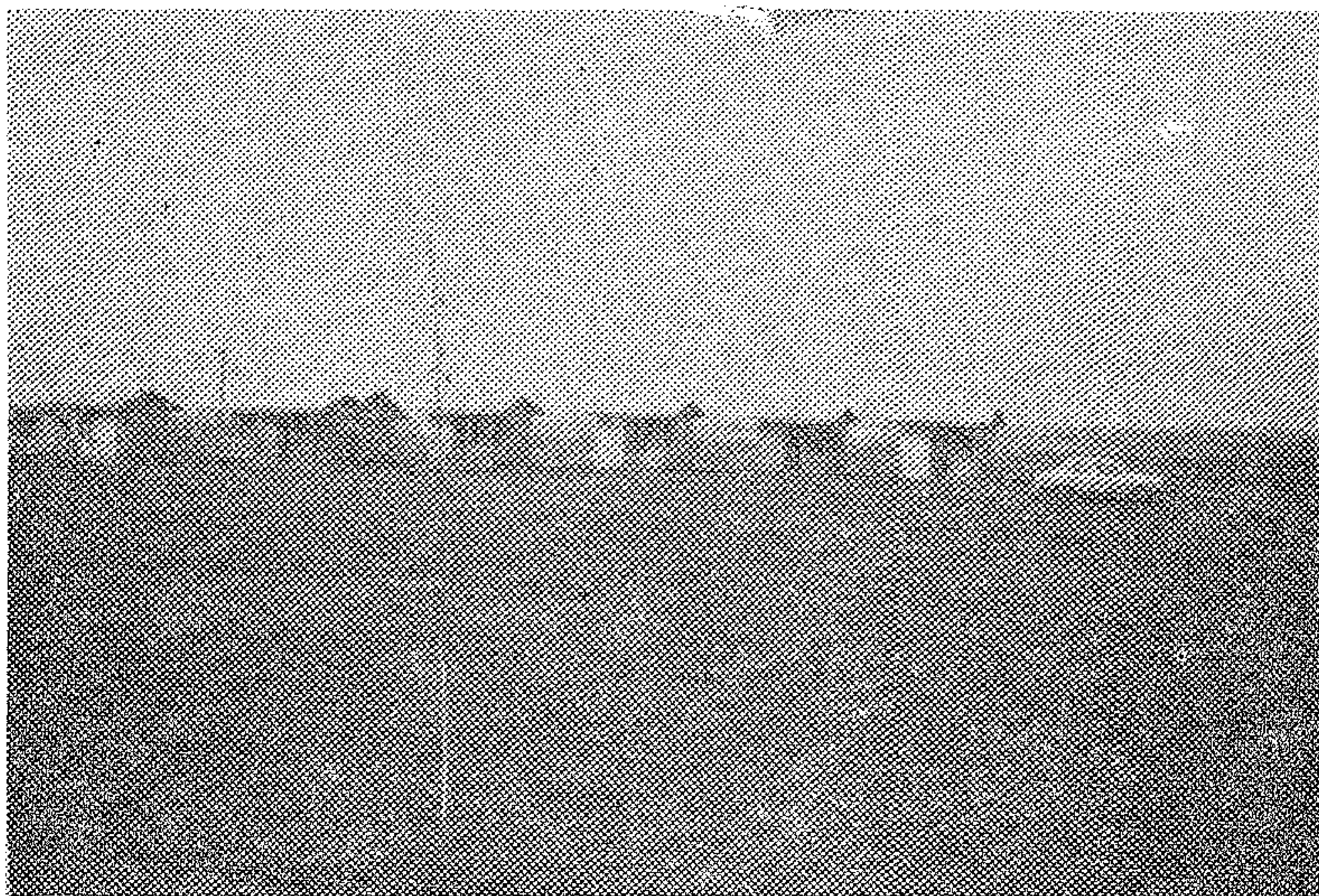


Fig. 24. Movila Miresei, localitate cu factori balneari. Începuturi modeste cu inițiative locale: camping, schița unui viitor parc și valorificare în scop profilactic, deocamdată!

tuată la 20 km de Pucioasa. Altitudine 450 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent.
Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**
Obiective turistice: Cheile Orzei; hidrocentrala Dobrești, barajul și lacul Scropoasa (cabana Scropoasa 1205 m).
Căi de acces: rutiere — DN 71, km 87. C.F. stația Pietroșița (104).

Movila Miresii, jud. Brăila. Localitate cu factori balneari, situată la 50 km de orașul Brăila. Altitudine 50 m.
Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant; lac cu apă minerală clorurată, sulfatată, sodică, hipertonă; nămol sapropelic.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DN 22, km 53. C.F. stația Urleasca (700).

Mrazec Ludovic (1877—1944) n. Craiova. Geolog și petrograf român, Acad. Prof. Universitar București; cercetările sale au adus contribuții importante și în descoperirea și precizarea originii surselor de apă minerală din țara noastră.

Muntele Mic, jud. Caraș-Severin. Complex turistic montan, de interes local cu funcționare permanentă, situat pe versantul de sud al Muntelui Mic. Altitudine 1525 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații — vezi **bioclimatul tonic-stimulant.**
Obiective turistice: Curmătura Prislopului, Pietrele Scorilei, vîrful Muntelui Mic 1806 m.
Căi de acces: rutiere — din Caransebeș DN 58, km 0, la intersecția cu DN 6, km 454,2 spre dreapta 12 km. C.F. stația Caransebeș (100).

Murighiol, jud. Tulcea. Localitate cu factori balneari situată pe brațul Sf. Gheorghe al Dunării și punctul nordic al lacului Razim, la distanța de 35 km de Tulcea. Altitudine 20 m.
Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant, lacuri cu apă minerală clorurată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă, nămol sapropelic.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: la 5 km în Dunăvățu de Sus urmele cetății antice Halmyris.
Căi de acces: rutiere — DL 8 (Tulcea-Murighiol) la km 35; C.F. stația Tulcea (804).

MURIGHIOL

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	HCO_3^-	CO_3^{2-}	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀										
Lacul nr. 1	4 339	0,3	155	18,6	2 468	66	266	37	10	7 406	1967
Lacul nr. 2	4 102	0,2	342	81	1 647	45	832	114	16	7 257	1967
Lacul 3 (Bergugeag)	5 227	1,5	177	9	2 149	22	308	501	7,5	8 455	1967
Lacul Sarichioi	61	—	—	—	58	—	55	13	—	864	1967

mușchi agoniști. Mușchii ce îndeplinesc aceeași mișcare; flexie, extensie, adducție etc. sînt puțini ca

număr, majoritatea muşchilor participă la mai multe mişcări.

muşchi antagonişti. Muşchi ce execută mişcări opuse în articulaţiile pe care le mobilizează.
Grupele musculare sînt folosite în sensul stimulării sau inhibării acţiunii lor în cadrul programelor de recuperare în general şi a afecţiunilor neurologice (în special); vezi şi **facilitare neuromusculară.**

muşchi sinergici. Muşchi ce îndeplinesc unele mişcări în comun, dar fiecare în parte poate efectua şi acţiuni diferite. În cadrul mişcărilor complexe ei orientează mişcarea şi reglează direcţia ei.

N

nanism hipofizar. Boală endocrină caracterizată prin încetinirea sau oprirea dezvoltării somatice datorită scăderii secreției hormonale a glandei hipofize. După tratament hormonal de substituție și cu avizul medicului specialist endocrinolog, boala poate beneficia cu rol adjuvant de tratament balneoclimateric, în stațiuni și localități de litoral maritim.

Indicații: S.B.C. Eforie Nord, Lacu Sărat, Mangalia, Neptun, Techirghiol, Venus.
I.b.c. Balta Albă.
Dacă nanismul hipofizar este provocat de o tumoare hipofizară, tratamentele balneoclimaterice sînt contraindicate, indiferent de tratamentul aplicat pentru eradicarea tumorii și starea generală a bolnavului.

narcomanie (drogomanie). Atracție vicioasă și deprindere către anumite droguri ce induc efecte narcotice, stimulative, halucinatorii, ca: morfina, cocaina etc.
Boala contraindică trimiterea bolnavilor la tratament balneoclimateric pentru afecțiunile concomitente.

nămol (peloid). Substanță care se formează în condiții naturale sub influența proceselor geologice și care în stare fin divizată și în amestec cu apa se folosește în scop terapeutic (după definiția Societății Internaționale de Hidrologie Medicală).
Din punct de vedere fizico-chimic nămolul reprezintă un amestec eterogen caracterizat prin procente diferite de substanțe organice și anorganice în stări de agregare și forme structurale variate.
În structura nămolului se disting 3 faze: 1) faza solidă incluzînd particule din domeniul macroeterogen, microeterogen, ultramicroeterogen (coloidal și micromolecular). Substanțele minerale și organice care se găsesc în stare coloidală în nămol cuprind SiO_2, Fe_2O_3, Al_2O_3, Mn_2O_3 și coloizi organici. Substanțele organice sînt reprezentate de hidrați de carbon (celuloză, lignină), componente humice (acizi humici și humați), bituminoase (ceruri, rășini), componente lipidice și proteice și produsele lor de dezagregare (aminoacizii).
Scheletul solid al nămolului este constituit dintr-o structură cristalină compusă din săruri insolubile în apă, sulfați și carbonați de calciu și silicați și o structură argiloasă formată din bioxid de siliciu și cantități mici de oxizi.
Faza solidă a nămolului are ca bază de alimentare terenul gazdă, lumea animală și vegetală a lacului și materialul exogen adus de vînturi.
2) Faza lichidă este reprezentată de soluția apoasă a substanțelor solubile organice și anorganice din nămol care îmbibă spațiile dintre particulele solide; acestea se găsesc într-o concentrație proprie fiecărui nămol. Mișcarea apei și interacțiunea complexă cu faza solidă influențează proprietățile și comportarea nămolului. Proveniența acestei soluții este diferită: bazinul acvatic, pentru nămolurile lacustre, izvoarele minerale, pentru nămolurile de izvoare și unele turbe și apa din precipitații.

În funcție de natura ionilor predominanți, faza lichidă a nămolurilor poate avea un caracter clorurat, sulfatat, carbonatat sau mixt.
3) Faza gazoasă rezultată din procese fizico-chimice și biochimice este reprezentată în principal prin H_2S, CO_2, O_2, H_2, CH_4 și alte hidrocarburi.

Formarea nămolurilor este rezultatul unui șir de procese fizico-chimice de alterare a rocilor și materiei organice din mediu, sedimentare și diageneză, implicînd transformări fizico-chimice și biochimice complexe, ce dau specificitate diferitelor tipuri de nămol.
Peloidogeneza este dependentă de rH apei lacului, respectiv de caracterul oxidoreductor al acesteia. rH este influențat de modificările pH și la rîndul lui rH afectează pH. Conținutul în oxigen și substanțe oxidante al apei lacurilor, precum și procesele biochimice ce se desfășoară în ele, determină rH acestora. Descompunerea materiei organice care generează în final nămolul este determinată de conținutul în oxigen al mediului.

Calitățile curative ale peloidelor se datoresc proprietăților lor fizice și chimice. Proprietățile fizice sînt: densitatea nămolului umed natural, pH (concentrația în ioni de hidrogen), structura granulară, plasticitatea, hidropexia (capacitatea de a absorbi și reține apa), termopexia (capacitatea de a reține căldura). Proprietățile chimice: mineralizarea totală, prezența substanțelor organice.

Acțiune și proprietăți terapeutice: acțiunea de frenatori enzimatici ai substanțelor humice; conținut (posibil) în elemente estrogen-active al substanțelor bituminoase, puse în evidență, indirect, prin teste biologice; conținut important în vitamina C, B, B_2, B_{12}, auxine și biotine produse de bacteriile endogene, în biostimuline, acid nicotinic, substanțe caratenoide; unele substanțe din nămoluri acționează ca factori desensibilizanți, cu efecte antialergice. Acțiunea bacteriostatică și bactericidă explică efectele antiinflamatoare ale nămolului; prezența carbonatului de calciu constituie un factor emolient asupra pielii. Un rol deosebit în explicarea efectelor terapeutice revine capacității lor de schimbători de ioni, respectiv contactul dintre nămol și tegumente generează un curent electrochimic care favorizează penetrația și vehicularea în organism a unor constituenți ai acestora (după unii autori).
Nămolurile acționează asupra tegumentelor și datorită proprietăților lor fizice, constituind excitanți asupra receptorilor neurovasculari și determinînd reflexe locale și la distanță.
Există mai multe categorii de nămoluri:
I — *Sapropelic* — depozite de culoare neagră, bogate în hidrosulfură de fier coloidală, plastice și unsuroase. Se găsesc pe fundul lacurilor continentale (Amara, Lacu Sărat, Brăila, Cîineni), limanurilor (Techirghiol), lacurilor sărate (Sovata, Ocna Sibiului).
● Amara, jud. Ialomița: pH = 8,6; conținut în apă = 66,661 g‰; substanțe minerale = 27,517%: SO_4, Cl, HCO_3, Na, Mg, H_2S, substanțe organice: 5,822%: bituminoase, celulozice, humice, proteice (anul 1974).

● Balta Albă, jud. Buzău: pH — 9,06; conținut în apă = 61,387‰; minerale = 34,113 g%: Cl, SO_4, HCO_3, Na, Ca, NH_4, Mg, Fe, Al, acid metasilicic; substanțe organice — 4,5% (anul 1966).

● Băile Felix, jud. Oradea: conținut în apă = 44,596 gr%; substanțe minerale = 47,722 g% : SO_4, HCO_3, Ca, SiO_2, Mg, Fe, Al, H_2S; substanțe organice = 7,682 g% (anul 1974).

● Cîineni, jud. Brăila: pH = 9,657; conţinut în apă = 59,563%; substanţe minerale = 35,650 g %: Cl, SO_4, HCO_3, Na, Br, I, Mg, Ca; substanţe organice = 5,987 g % (anul 1963).

● Lacu Sărat, jud. Brăila; conţinut în apă = 62,387 g%; substanţe minerale : 31,880 g%: Cl, HCO_3, K, Ca, Mg, Fe, H_2S; substanţe organice = 5,733 g % (anul 1975).

● Movila Miresii, jud. Brăila; conţinut în apă = 44,212 g %; substanţe minerale: 49,246 g %; substanţe organice = 6,542 g % (anul 1963).

Fond balnear de rezervă.

● Ocnele Mari: pH = 8,0; conţinut în apă 51,980%; substanţe minerale: 7,196%: Cl, Na; substanţe organice = 3,891%, bituminoase celulozice, humice, proteice (anul 1954).

● Ocna Sibiu, jud. Sibiu: pH = 7,0; conţinut în apă = 34,654%; substanţe minerale = 58,596 g%: Cl, SO_4, Na, Ca; substanţe celulozice, proteice (anul 1957).

● Sovata—Lacu Negru, jud. Mureş: pH = 8,0; conţinut în apă = 70,603 g%; substanţe minerale = 21,536%: Cl, Na; substanţe organice = 7,861 g%; bituminoase, celulozice, humice, proteice (anul 1971).

● Techirghiol, jud, Constanţa: pH = 8,2; conţinut în apă = 70,203 g%; substanţe minerale = 25,453 g%: Cl, SO_4, Br, Na, Mg, H_2S; substanţe organice = 4,344 g%; bituminoase, celulozice, humice proteice (anul 1974).

II. *Turbe (nămoluri de turbă)* — depozite organogene de culoare brună, care au luat naştere prin descompunerea resturilor vegetale pe fundul unor mlaştini (Poiana Stampei, Mangalia Nord etc.).

● Covasna-Imeni, jud. Covasna; pH = 6,02—6,18; conţinut în apă = 79,811 g%, substanţe minerale = 6,380 g%: Cl, HCO_3, Ca, Fe, Al, SiO_2; substanţe organice = 13,800 g% (anul 1969).

● Mangalia, jud. Constanţa; pH = 5,8; conţinut în apă = 89,654 g%; substanţe minerale = 2,257 g%; substanţe organice = 8,080 g% (anul 1969).

Fond balnear de rezervă.

● Poiana Stampei, jud. Suceava; substanţe minerale = 0,246 g%; Cl, HCO_3, NO_3, Na, Ca; substanţe organice = 8,316 g%.

● Stoboru, jud. Sălaj: pH = 1—2; conţinut în apă = 61,962 g%; substanţe minerale = 24,798 g%; Cl, SO_4, H_2SO_4 liber, Na, Ca, Fe, Al, SiO_2, TiO_2, H_2S; substanţe organice = 13,240 g% (anul 1971). Turbă vitriolică — fenomen al naturii.

III. *Nămoluri minerale* — depozite ce iau naştere la emergenţa unor izvoare prin sedimentarea sărurilor pe care acestea le conţin. Izvoarele pot fi: carbogazoase, calcice, feruginoase, sulfuroase. Ex. Săcelu, jud. Gorj — nămol sulfuros; Băile Govora — nămol argilos-silicios şi iodat; Geoagiu-Băi—nămol feruginos etc.

Năvodari, jud. Constanţa. Staţiune balneoclimaterică de litoral maritim, de odihnă, de interes general, sezonieră, situată la nord de Mamaia şi la 18 km de Constanţa. Altitudine 6—8 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim excitant-solicitant, apa Mării Negre, clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipertonă (mineralizare 15,50 g‰); nisipul plajei.

Posibilităţi de cură; aerohelioterapie (plajă), talasoterapie, inhaloterapie (aerosoli marini), cură de teren (pe malul mării).

Indicaţii: profilaxie — copii sănătoşi sau cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali. Beneficiază de curele heliomarine în vacanţă, în tabere de vară organizate: copii cu potenţial crescut

pentru afecţiuni otorinolaringologice; cu tulburări de creştere; cu tendinţa la exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; cu devieri ale coloanei vertebrale şi membrelor inferioare: hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; adaptare defectuoasă la factori termici; anemii; stări de debilitate; stări după rahitism tratat; reşedinţa în zone cu carenţă de iod în apa potabilă.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale** şi **bioclimatul de litoral maritim.**
Posibilităţi de cazare: tabere de vară pentru şcolari cu cazare în pavilioane şi căsuţe. Trimiteri organizate.
Obiective turistice: Lacul Taşaul (23 km²).
Căi de acces: rutiere — DN 22 B, km 5,4 — 7,9. C.F. staţia Constanţa (800).

Negreşti Oaş (Luna), jud. Satu Mare. Localitate cu factori balneari. Altitudine 170 m.
Factori naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant; ape minerale bicarbonatate, clorurate, sodice, slab sulfuroase, carbogazoase, hipotone.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DL 14, km 22; C.F. staţia Negreşti-Satu Mare (417).

Nehoiaşu, jud. Buzău. Localitate cu factori climaterici (sat în comuna Nehoiu), situat la 72 km de Buzău. Altitudine 450 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent.
Indicaţii: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**
Obiective turistice: Comuna Varlaam (16 km) cu rezervaţia naturală forestieră (alt. 800 m pe muntele Penteleu); rez. nat. forestieră Viforniţa (alt. 1200 m, cu molizi uriaşi de 400 ani şi 2 m diametru). Vîrful Penteleu 1775 m (în munţii Buzăului).
Căi de acces: rutiere — DN 10, km 73. C.F. staţia Nehoiaşu (504).

Nemere, jud. Covasna. Apă minerală de masă, cu proprietăţi medicinale, îmbuteliată, transportată.
Compoziţia chimică: bicarbonatată, feruginoasă, calcică, carbogazoasă, hipotonă. M = 3700 mg°/₀₀.
Indicaţii: a) persoane sănătoase — ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări după masă sau tendinţa la creşterea acidităţii gastrice — numai după îndepărtarea CO_2 cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecţiuni — dischinezie biliară, colecistită cronică, litiază biliară. După îndepărtarea CO_2, datorită conţinutului bogat în ion bicarbonic şi calciu, este indicată şi în gastroduodenită, boala ulceroasă (în faza de linişte), enterocolită cronică, stări după hepatită cronică persistentă (stabilizată, inactivă), gută, hiperuricemie, diabet, litiază urinară acidă, afecţiuni alergice cu manifestări cutanate, digestive.
Se poate folosi şi sub forma de inhalaţii, aerosoli în rinofaringite cu componentă alergică.

Neoplasm. Vezi **cancer.**

Neptun, jud. Constanţa — Staţiune balneoclimaterică de litoral maritim de interes general, permanentă (incluzînd şi staţiunea Olimp). Este situată la 6 km de Mangalia. Altitudine 5—20 m.
Factori naturali: climat de litoral maritim excitant-solicitant. Apa Mării Negre, clorurată, sulfatată, sodică, magneziană, hipotonă (mineralizare 15,55 g°/₀₀); izvoare cu ape minerale sulfuroase slab clorurate, sodice, hipotone, hipotermale (t°22°—27°C); nămol sapropelic (transportat de la Techirghiol).
Posibilităţi de tratament: aeroheIioterapie, talasoterapie, oncţiuni cu nămol rece (cura naturistă); băi calde cu apă de mare în vane şi bazine: aplicaţii de nămol cald; hidrotermoterapie; electroterapie;

chinetoterapie; inhaloterapie, c.f.m. *Indicații:* 1: Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern, din mediul intern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă, începînd cu vîrsta copilăriei: surmenaj fizic, intelectual; deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor la copii, adolescenți și tineri (devieri ale coloanei vertebrale sau ale membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; tulburări de creștere la copii; meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare defectuoasă la factori termici, tendința la exces ponderal la copii pe fond nervos hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; potențial pentru reacții alergice; activități în condiții de frig și umezeală, sedentarism; ortostatism prelungit; obezitate, activități în poziții vicioase în procesul de muncă favorizante pentru solicitări musculare, statice; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; reședința în zone cu carență de iod.

2: Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă), posttraumatică, neurologică: stări după asanarea focarelor de infecție O.R.L. (la minimum 30 de zile de la intervenție chirurgicală); spondilită anchilozantă în stadiu incipient, stabilizată, după tratament medicamentos; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă (fără complicații nevrotice sau neurologice); coxartroza și gonartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional; artrozele mîinii și piciorului, lumbago cronic prin discopatie lombară în stadiu incipient; stări recente după hernia de disc lombară operată; tendinoze; miogeloze; paniculoze; fibrozite; periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu); artrozele posttraumatice; sechele de tromboflebită la 6 luni după faza acută.

3: Recuperare funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: spondilită anchilozantă forma centrală și periferică; spondiloza cervicală, complicată cu nevralgie cervico-brahială, după tratament medicamentos în faza de remisiune; spondiloza dorsală decompensată (dureri, deviații ale coloanei vertebrale, osteoporoză incipientă); spondiloza lombară complicată cu nevralgie sciatică, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; coxartroza cu deficit funcțional în vederea pregătirii pentru intervenție corectoare și după operație; gonartroza cu deficit funcțional, preoperator și după intervenție corectoare ortopedico-chirurgicală; poliartrozele; discopatia lombară cu radiculită, sciatică după tratament medicamentos, în faza de remisiune; stări dureroase după hernie de disc lombară și cervicală operată; periartrita scapulo-humerală, formele de umăr mixt și umăr blocat; sindromul umăr-mînă (algoneurodistrofie); artrozele posttraumatice, redori articulare posttraumatice; stări după operații pe șold; algoneurodistrofia posttraumatică; sechele după leziuni pe tendoane operate; retracția ischemică Volckman (fără indicație operatorie); sechele ale coloanei cervicale, dorsale, lombare (fracturi, luxații, entorse) fără

leziuni ale măduvei spinării și la minimum 3 luni de la accident; paralizii și pareze posttraumatice, după restabilirea chirurgicală a continuității nervului lezat; polinevrite, după tratamentul neurologic al fazei acute; sechele după polinevrite; sindromul de coadă de cal; sechele vechi după poliomielită pregătitor pentru intervenții corectoare ortopedico-chirurgicale și după operație; unele forme de hemipareze.

B — Boli asociate: *a)* boli endocrine: hipotiroidie benignă și mixedem, hipoovarie puberală (după tratament endocrinologic); hipoparatiroidia; sterilitate ovariană, prin anovulație; sindrom anorhitic, sindrom hipoorhitic, criptorhidism funcțional; nanism hipofizar; *b)* boli dermatologice: psoriazis, ichtioze incipiente; eczeme cronice, urticarii cronice, eczeme profesionale, prurit, prurigouri; neurodermite; piodermite cronice; gută cu manifestări articulare în afara acceselor.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimatul excitant solicitant de litoral maritim.**

Posibilități de cazare: hotel cu bază proprie de tratament, hoteluri, sat de vacanță, popasuri turistice.

Obiective turistice: lacul Tatlageac.
Căi de acces: rutiere — DN 39, la km 36,2 spre stînga 2 km. C.F. stația Mangalia (800).

neurodermita. Boală de piele caracterizată prin prezența unor placarde lichenifiate, determinate de prurit (mîncărime) și consecința sa (scărpinatul). Boala poate avea un caracter difuz sau limitat; poate apărea de sine stătătoare sau ca o consecință a eczemei.
Indicații: S.B.C. Amara, Băile Herculane, Băile Olănești, Bălțătești, Borsec, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol.

nevralgia cervico-brahială N.C.B. Durere la nivelul membrului superior ca rezultat al iritației uneia dintre rădăcinile plexului brahial în cadrul unei discopatii cervicale (vezi **discopatia**).
N.C.B. în stadiu acut și subacut este contraindicată pentru tratament balneoclimateric.
N.C.B. în faza de remisiune după tratament complex adecvat igienic, medicamentos, fizical, poate beneficia de tratament balneoclimateric de recuperare funcțională în unități balneare cu dotare corespunzătoare și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Călimănești — Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Nicolina Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.
N.C.B. secundară fracturilor (netratate), tumorilor (benigne sau maligne), infecțiilor etc. localizate la nivelul coloanei cervicale este contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

nevralgia sciatică N.S. Durere la nivelul membrului inferior ca rezultat al suferinței unei rădăcini a nervului sciatic în cadrul unei discopatii lombare (vezi **discopatia**).
N.S. în faza acută și subacută este contraindicată pentru tratament balneoclimateric.
N.S. neinfluențată de tratament complex adecvat, igienic, medicamentos, fizical, contraindicată pentru tratament balneoclimateric.
N.S. în fază de remisiune, după tratament adecvat (igienic, medicamentos, fizical), beneficiază de tratament balneoclimateric de recuperare funcțională în unități cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Amara, Bazna,

Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.
N.S. prin hernie de disc, operată, beneficiază de tratament balneoclimateric curativ și de recuperare; aceleași indicații ca și pentru N.S. în faza de remisiune.
N.S. (nediscală) secundară unor anomalii, tumori (benigne și maligne), infecții etc. cu localizare la nivelul coloanei, lombare, contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

nevroza. Termen general pentru o serie de afecțiuni psihice avînd ca substrat inadaptarea în relațiile om—mediu.
N. Astenică (neurastenia), vindecată după tratament de specialitate (psihiatric) beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol de profilaxie secundară (prevenirea recidivelor).
Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Călimănești-Căciulata, Geoagiu, Sovata, Slănic Moldova, Vatra Dornei.
l.b.c. Bálványos, Băile Homorod, Brădet, Bughea de Sus, Jigodin, Lipova, Malnaș, Odorheiu Secuiesc, Azuga, Stîna de Vale, Vața de Jos, Vîlcele.
N.A. formele asteno-iritabilă, anxioasă, depresivă (după tratament de specialitate, psihiatric).
Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Borsec, Moneasa, Sîngeorz, Slănic Moldova, Stîna de Vale.
N.A. formele obsesiv-fobice și cenestopatii se tratează în sanatorii de nevroze profilate: Sinaia, Soveja.
N. isterică (isteria) — contraindicată pentru cure balneoclimaterice.
N. motorii (ticuri, balbisme, torticolis, crampa scriitorului), contraindicate pentru cure balneoclimaterice.

nevroza respiratorie. Formă de tetanie caracterizată prin crize de hiperpnee nevrotică (creșterea frecvenței respirațiilor), semne de tetanie pozitive și raportul dintre ionii de calciu și fosfor normal. Beneficiază de tratament curativ în stațiuni și localități balneoclimaterice situate în climat de dealuri și coline și de munte.
S.B.C. Băile Govora, Băile Tușnad, Borsec, Covasna, Geoagiu, Sinaia, Slănicul Moldovei, Vatra Dornei.
l.b.c. Homorod, Jigodin, Odorheiu Secuiesc, Ozunca Băi, Vîlcele.

Nicolina Iași, jud. Iași. Complex balneoclimateric de interes local, cu funcționare permanentă, situat în cartierul Nicolina al Municipiului Iași. Altitudine 143 m.
Factori naturali: climat de depresiune intracolinară, sedativ-indiferent, cu nuanțe de excitant-solicitant, apa minerală (de sondă) sulfuroasă (de mare concentrație), iodurată, bromurată, bicarbonatată, sodică, hipotonă.
Posibilități de tratament: helioterapie, oncțiuni cu nămol, mineral (sulfuros) rece, băi calde cu apă minerală în căzi și bazine, aplicații de nămol cald; instalații pentru

NICOLINA IAȘI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	HS	Na^+	Mg^{2+}	Ca^{2+}	H_2S	Mineraliz. totală	Anul
	mg. ‰											
Sonda Mare B	5 970	40	5	5,2	1 809	93	4 600	28	46	213	12 978	1954

tratamente ginecologice cu apă minerală, hidrotermoterapie; electroterapie; chinetoterapie; inhaloterapie, c.f.m.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane aparent sănătoase, cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali, din mediu extern. Beneficiază de factori naturali (în vacanță, concediu de odihnă etc.) deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor; hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la factori termici; activități în condiții de frig și umezeală, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, posttraumatică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicații, artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor inferioare în stadiu incipient, fără deficit funcțional; miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite. Periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; artrozele posttraumatice, pareze ușoare după suferințe ale rădăcinilor nervoase, după tratament de specialitate, în faza de remisiune; *b)* boli dermatologice: cu avizul specialistului dermatolog (avînd în vedere concentrația foarte mare a hidrogenului sulfurat în apa minerală); unele forme de psoriazis; eczeme și urticarii cronice, prurit, prurigo, dermatita seboreică, piodermite cronice; *c)* afecțiuni respiratorii: numai dacă se folosește pentru aerosoli sau inhalații apă minerală sulfuroasă diluată la concentrații de 10—15 mg H_2S la ‰: bronșita cronică simplă, bronșiectazia în stadii incipiente; *d)* afecțiuni O.R.L. (apă sulfuroasă diluată ca mai sus); rinosinuzitele cronice catarale și supurate.
Recuperare funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și potențial invalidant. Se tratează afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală ortopedică, neurologică cît și din alte profile de boală în condiții de internare în Spitalul de recuperare care funcționează conform legislației sanitare privind unitățile cu paturi.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: hotelurile orașului, locuințe particulare, pentru tratament ambulator. Internare în spitalul de recuperare.
Obiective turistice: Biserica Trei Ierarhi (Vasile Lupu, 1639); Casa memorială „Bojdeuca lui Ion Creangă", Mînăstirea Cetățuia (Gheorghe Duca, 1672), Mînăstirea Galata (Petru Schiopul, 1583), Palatul Culturii (stil gotic flamboiant, 1907), Muzeul Unirii etc. etc.
Căi de acces: rutiere — DN 24 km 183—202. C.F. stația Nicolina (600).

nisip. Bioxid de siliciu, acoperă plajele litoralului românesc al Mării Negre.
Proprietățile care diferențiază nisipurile plajelor sînt granulometria, umiditatea, culoarea. Granulometria — dimensiunile granulelor de nisip; în funcție de acest parametru nisipurile se împart în fin, mijlociu și mare. La Mamaia granulometria este ⌀ 0,2—0,4 mm în proporție de 93,96% — caracteristic pentru nisipul fin; la Mangalia valorile ⌀ sînt de 0,2—0,5 mm în proporție de 58,20%, caracteristic pentru nisipul mijlociu și de 0,5—1 mm în proporție de 16,79% corespunzător nisipului mare. Umiditatea este dependentă de granulometrie: cu cît nisipul este mai fin cu atît reține mai mult apa, cu cît

are granulația mai mare cu atît permeabilitatea pentru apă crește. Același lucru se petrece și cu lichidul sudoral. Culoarea — diferența de nuanță a nisipurilor — se datorește proporției de alb-negru. La Mangalia albul este în proporție de 34,5%; la Mamaia de 30,0%, iar la Eforie Sud 29,9%. Cu cît proporția de alb este mai mare cu atît gradul de reflexie al energiei solare este mai important. Astfel nisipul de la Mangalia, care reflectă o cantitate mai mare din energia solară primită, se încălzește mai puțin în comparație cu nisipul de la Mamaia și Eforie Sud, care, avînd mai puțin alb, reflectă o cantitate mai mică din energia solară primită și se încălzește mai mult.
Nisipul se folosește în scop terapeutic — vezi **psamoterapie.**

nisip urinar. Prezența unor concrețiuni (precipitate) în urină ale căror dimensiuni nu depășesc 1 mm.
Pentru eliminarea nisipului și prevenirea formării concrețiunilor este indicată cura internă cu ape minerale (crenoterapie).

Avînd în vedere că gradul de aciditate sau alcalinitate al urinei favorizează diferențiat formarea calculilor, alegerea stațiunii balneare va fi făcută de către medic pe baza determinării pH-ului urinar și a analizei structurii chimice a nisipului (calculilor).
Se vor indica, de la caz la caz, ape minerale ce alcalinizează urina sau o acidifică.
Indicații: S.B.C. Băile Olănești, Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Calacea, Călimănești-Căciulata, Lipova, Slănic Moldova.

l.b.c. Bizușa Băi, Brădet, Bughea de Sus, Costești, Fîșici, Șugaș.

nivel piezometric. Nivelul la care se situează suprafața liberă a stratului acvifer, în cuprinsul rocii magazin (în cazul stratelor freatice), respectiv nivelul la care urcă apa ascensionată în cazul straturilor sub presiune.

Novaci, jud. Gorj. Localitate cu factori climaterici, situată la 40 km de Tg. Jiu. Altitudine 680 m.
Factori naturali: climat de munte tonic-stimulant.
Indicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**
Obiective turistice: Vîrful Molidișul 1757 m (Munții Parîngului), Muzeul orășean.

Căi de acces: rutiere — DN 67C, km 13 — C.F. stația Cărbunești (202).

noxe respiratorii. Componente ale mediului extern: pulberi, scame, gaze toxice, fum etc. care pot deveni factori favorizanți pentru boli inflamatorii sau alergice ale aparatului respirator. Sînt indicate, cu rol profilactic, curele climaterice și inhalațiile cu ape minerale.

Vezi la stațiunile și localitățile balneoclimaterice — indicații — profilaxie — cu mențiunea „noxe respiratorii".

Nucșoara, jud. Argeș. Localitate cu factori balneari, situată la 34 km de Curtea de Argeș. Altitudine 800 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant, izvoare cu apă minerală, sulfatată, calcică, sodică, hipotonă și sulfuroasă, hipotonă; lac cu apă sulfuroasă, sulfatată, bicarbonatată, sodică, calcică, hipotonă.

Fond balnear de rezervă

Obiective turistice: Stațiunea Brădetu, Vîrful Clăbucet (1578 m), Munții Făgăraș, Schitul rupestru sec. XVI.

Căi de acces: rutiere — DL 17 (Piscani-Domnești), 30 km și în continuare încă 18 km (drum nemodernizat). C.F. Curtea de Argeș (106).

NUNTAȘI DUINGI

Sursa de apă minerală	Cl^-	I^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	CO_3^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰										
Centru	7 091	0,03	3,5	565	757	114	4 135	55	516	13 433	1971
Tuzla	10 459	abs.	5,0	587	915	114	6 009	84	692	19 273	1971

Nuntași Duingi, jud. Constanța. Localitate cu factori balneari situată la 2 km de comuna Nuntași, la 12 km de gara Cogealac și la 50 km de Constanța. Altitudine 20 m.

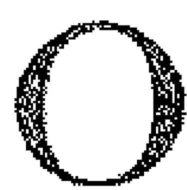
Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant, solicitant, lac cu apă minerală clorurată, sodică, magneziană, hipotonă, nămol sapropelic.

Fond balnear de rezervă.

Obiective turistice: Lacul Nuntași (nămol sapropelic), Ruinele Cetății Greco-Romane Histria (sec. VII î.e.n.), Muzeul Arheologic al cetății Histria.

Căi de acces: rutiere — DL 3, Capul Midia—Mihai Viteazu, km 22,8 spre dreapta 0,3 km. C.F. stația Cogealac (804).

Nyulas, Francisc, n. 25 iulie 1758 Chișiniș Remetea, jud. Mureș; d. decembrie 1808 Cluj; medic. Facultatea de medicină Viena și Budapesta, teza de doctorat 1788 Budapesta. Medic la Gherla. A analizat timp de 10 ani apele minerale din regiunea Rodnei. Lucrarea cea mai importantă, tipărită în 1804, aduce contribuții asupra factorilor balneari din Transilvania. Cuprinde 3 părți: I. Despre analiza apelor medicale în Ardeal; II. Despre analiza apelor feroase de borviz din jurul Rodnei; III. Despre eficacitatea, folosul și modul de întrebuințare a apelor minerale din regiunea Rodnei.



obezitate. Acumulare de grăsimi în organism care determină un exces ponderal egal sau depășind 20% din greutatea corporală considerată normală pentru o anumită talie. După Broca greutatea normală la adulți pentru talii (T) cuprinse între 166 și 176 cm se calculează după formula $G = T - 100 \pm 10\%$.
Tratamentul de bază al obezității este regimul de slăbire și exercițiile fizice. Pentru tulburările secundare bolii: digestive, articulare, cardio-vasculare, bolnavii pot beneficia, cu rol adjuvant, de tratamente balneoclimaterice în stațiuni profilate pe tratamentul bolilor aparatului digestiv, cardio-vascular, locomotor etc.
O. de grad mare, complicată cu insuficiență cardiacă sau/și respiratorie, este contraindicată pentru tratamente în stațiunile balneoclimaterice.

Ocna Dejului, jud. Cluj. Localitate balneoclimaterică, de interes local, sezonieră, componentă a orașului Dej, situată la 4 km de acesta. Altitudine 320—350 m.
Factori naturali: climat de dealuri și coline, sedativ-indiferent; apă minerală clorurată, sodică, slab sulfatată, de mare concentrație, hipertonă, provenind dintr-o veche salină.
Posibilități de tratament: aerohelioterapie, bazin în care se pompează apă sărată.
Indicații: profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali, din mediu extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă: deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; obezitate; poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitare musculară statică; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu tendință la exces ponderal și temperament hiporeactiv.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

OCNA DEJULUI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg. ‰								
Lacu Sărat	142 700	3,5	17 072	244	10 064	537	23	260 751	1962

Posibilități de cazare: locuințe particulare.
Obiective turistice: Salina (exploatată de romani).
Căi de acces: rutiere — din Dej DN 1 C, km 55,7 spre stînga 1 km. C.F. stația Dej (400).

Ocna Mureșului, jud. Alba. Localitate balneoclimaterică de interes local, permanentă, lîngă orașul Ocna Mureșului și la 21 km de Aiud. Altitudine 252 m.
Factori naturali: climat de dealuri și podișuri împădurite sedativ-indiferent; ape minerale clorurate, sodice (de mare concentrație) provenite din vechile saline.

OCNA MUREȘULUI

Cl^-	Br^-	SO_4^{--}	$Na^+ + K^+$	NH_4^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
mg ‰								
160 447	5	1 138,0	103 905	0,1	571	36	266 150	1962

Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi reci cu apă minerală în bazine; băi calde cu apă minerală în căzi și bazine, hidrotermoterapie; electroterapie; inhaloterapie.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediu extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă: deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară, la copii, adolescenți și tineri; adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; obezitate; poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitare musculară statică; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu tendința la exces ponderal și temperament hiporeactiv, tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, posttraumatică, neurologică; spondiloză cervicală, lombară, dorsală, în stadiu incipient, fără complicații (nevrotice sau neurologice); artroze localizate la nivelul articulațiilor membrelor în stadiu incipient, fără deficit funcțional, periartrita scapulo — humerală, forma umăr dureros simplu; stări de convalescență, după entorse, fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale; sechele vechi de poliomielită pentru complicațiile artrozice supraadăugate; afecțiuni vasculare: varice în stadiu incipient, sechele după flebita venelor superficiale la 3—4 săptămîni de la episodul acut.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: hotelul orașului, locuințe particulare.
Obiective turistice: localitatea este atestată documentar din 1202—1203, urmele cetății medievale Uioara (sec. XII); Salina.

Căi de acces: rutiere — DN 1, la km 426 spre dreapta 3 km. C.F. stația Războeni (300).

Ocna Sibiului, jud. Sibiu. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 12 km de Sibiu. Altitudine 408 m.
Factori naturali: climat de depresiune intracolinară, sedativ-indiferent; ape minerale, clorurate, sodice, ușor bicarbonatate, izotone; lacuri cu apă minerală clorurată, sodică, hipertonă; nămoluri sapropelice.
Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi reci în lac, oncțiuni cu nămol rece (cură naturistă), băi calde cu apă minerală în căzi și bazine; aplicații cu nămol cald; instalații de hidrotermoterapie, chinetoterapie, inhaloterapie; c.f.m.
Indicații: 1 — Profilaxie: deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsuloligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală, sedentarism, obezitate, poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitare musculară statică, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice, meteorosensibilitate, potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu tendință la exces ponderal și temperament hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos, hiporeactiv.

2 — Tratament curativ: afecțiuni, în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea recidivelor și a evoluției spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* afecțiuni ale aparatului

OCNA SIBIULUI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg‰										
Fîntîna Cailor	63,8	abs.	abs.	urme	457,4	62,5	2,2	94	18,4	721,75	1963
Izvorul Horia	4 796,8	0,03	abs.	101,2	469,7	3 098,5	114,0	110,8	24,0	8 784,9	1952
Lacul Verde	12 950	abs.	3,8	21	244	8 234,8	—	159	42,8	21 667	1963
Lacul Sf. Ionică	59 081	2,2	urme	753	134	38 083	—	496	40	98 594	1963
Lacul Brîncovenesc	79 805	0,6	urme	1 226	122	51 503	—	671	55,9	133 398	1963
Lacul Hanyez	107 172	3,3	1	1 139	134	69 317	—	598	43	178 433	1963
Lacul Ocnița	138 698,1	7,5	urme	880,8	171,4	89 903,1	71,0	438,9	14,5	230 185,3	1953
Lacul Horia	40 591	—	5	336	292	26 320	—	230	31,5	67 951	1963

locomotor de natură reumatismală (inflamatorie şi degenerativă) posttraumatică, neurologică; stări după asanarea focarelor de infecţie O.R.L. (la minimum 30 de zile după intervenţia chirurgicală); spondilita anchilozantă stadiu incipient, stabilizată după tratament medicamentos; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă fără complicaţii (nevrotice sau neurologice); coxartroza şi gonartroza în stadiu incipient, fără deficit funcţional; artrozele mîinii şi piciorului; lumbago cronic prin discopatie lombară, în stadiu incipient, stări recente după hernie de disc lombară, operată; tendinoze, miogeloze, paniculoze; fibrozite, periartrită scapulo-humerală (umăr dureros simplu); artroze posttraumatice; pareze uşoare de nervi periferici: parapareze sechelare tardive (la 2 ani după faza acută) pentru complicaţiile artrozice; *b)* afecţiuni ginecologice; metroanexite cronice; stări după metroanexite subacute, tratate medicamentos şi stabilizate (după minimum 3 luni de la puseu) cu avizul specialistului ginecolog; sterilitate secundară (cu indicaţia specialistului ginecolog).

3 — Recuperare funcţională: forme şi stadii de boală care generează incapacitate de muncă, deficit funcţional şi au potenţial invalidant. Spondilita anchilozantă, formă centrală şi periferică; spondiloza cervicală, complicată cu nevralgie cervico-brahială, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; spondiloza dorsală decompensată (dureri, deviaţii ale coloanei; osteoporoză incipientă); spondiloza lombară complicată cu nevralgie sciatică după tratament medicamentos, în faza de remisiune; coxartroza cu deficit funcţional (pregătire pentru intervenţie corectivă şi după operaţie); gonartroza cu deficit funcţional (pregătire pentru corecţie chirurgicală şi după intervenţie); poliartrozele, discopatia lombară cu radiculită sciatică, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; stări dureroase după hernie de disc cervicală şi lombară operată; periartrită scapulo-humerală, formele umăr mixt şi umăr blocat; sindromul umăr-mînă (algoneurodistrofia); redori articulare posttraumatice; stări după operaţii pe şold; artroze posttraumatice. B — Boli asociate: *a)* boli dermatologice: unele forme de psoriazis; *b)* boli de nutriţie şi metabolism; guta cu manifestări articulare (în afara acceselor).

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: pavilioane, vile, popasuri turistice, locuinţe particulare.

Obiective turistice: urmele castrului roman (pe dealul Papistaşilor), Biserica fortificată (sec. XIII), Biserica Sf. Arhangheli (Mihai Viteazu, refăcută de C. Brîncoveanu); lacuri saline: Horia, Cloşca, Crişan, Brîncoveanu, Ocniţa, Lacul fără fund (rezervaţie geologică).

Căi de acces: rutiere — DN 1, la km 315,6 spre dreapta 14 km. C.F. staţia Băile Ocna Sibiului (301).

Ocna Şugatag, jud. Maramureş. Localitate balneoclimaterică de interes local, permanentă, situată la 20 km sud de Sighetu Marmaţiei. Altitudine 490 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic stimulant; ape minerale clorurate, sodice, calcice, de mare concentraţie, hipertone.

Posibilităţi de tratament: aeroheloterapie; băi reci cu apă minerală în bazine, băi calde cu apă minerală în căzi şi bazine, hidrotermoterapie.

OCNA ŞUGATAG

Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
mg⁰/₀₀									
71 891	5	2	520	158	46 523	334	20	119 456	1959

Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanţă, concediu de odihnă): deficienţe constituţionale la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenţi şi tineri (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice; activităţi în condiţii de frig şi umezeală; sedentarism; obezitate, poziţii vicioase în procesul de muncă favorizante pentru solicitare musculară statică, activitate cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii, microtraumatisme prin unelte pneumatice, meteorosensibilitate; potenţial crescut pentru afecţiuni O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu tendinţa la exces ponderal şi temperament hiporeactiv; tulburări funcţionale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv. 2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic) pentru prevenirea recidivelor sau evoluţiei spre stadii mai avansate; *a)* afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, posttraumatică, neurologică; spondiloză cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicaţii; artroze localizate la nivelul articulaţiilor membrelor în stadiu incipient, fără deficit funcţional; periartrită scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; stări de convalescenţă după entorse, fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedico-chirurgical şi vindecate fără sechele funcţionale; sechele vechi de poliomielită pentru modificările artrozice supraadăugate; *b)* afecţiuni vasculare; varice în stadiu incipient; sechele după flebita venelor superficiale la minimum 3–4 săptămîni de la episodul acut.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: complex sanatorial cu bază proprie de tratament, hotel, locuinţe particulare.

Obiective turistice: Biserica de lemn (1770); porţi sculptate artistic. Căi de acces: rutiere — din Hărniceşti DN 18, la km 44,6 spre dreapta 6 km. C.F. staţia Sighetu Marmaţiei (409).

Ocnele Mari, jud. Vîlcea. Localitate balneoclimaterică, de interes general, sezonieră, situată la 8 km de băile Govora şi 15 km de Rîmnicu Vîlcea. Altitudine 310 m.

Factori naturali: climat de culoar deluros sedativ-indiferent; lac cu apă minerală clorurată, sodică, hipertonă (cu caracter de lac helioterm); nămol sapropelic.

Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie, băi reci (cura naturistă); băi calde cu apă minerală în căzi; împachetări cu nămol cald; instalaţii pentru tratamente ginecologice cu apă minerală.

Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali din mediu extern. Beneficiază de factori na-

OCNELE MARI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀								
Bazinul băi reci	124 966	17	1 726	280	84 467	731	49	216 259	1963
Bazinul băi calde	103 310	8	1 680	732	66 528	1 171	62	173 500	1963

turali începînd cu vîrsta copilăriei (în vacanță, concediu de odihnă): deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice, activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism, obezitate; poziții vicioase în procesul de muncă cu solicitare musculară statică, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu exces ponderal și temperament hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv. 2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic-chirurgical) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor: *a)* afecțiuni reumatismale degenerative și posttraumatice; spondiloze cervicală, lombară, dorsală, în stadiu incipient, fără complicații (nevrotice sau neurologice); artrozele cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor în stadiu incipient fără deficit funcțional; periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; stări de convalescență, după fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale; *b)* afecțiuni dermatologice: psoriazis, unele ichtioze în stadiu incipient (cu avizul specialistului dermatolog); *c)* afecțiuni vasculare: varice în stadiu incipient; sechele după flebita venelor superficiale la 3—4 săptămîni de la episodul acut.

Contraindicații — vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Salina (exploatată de romani); Bis. Domnească (Constantin Brîncoveanu, 1708), Biserica Adormirea Maicii Domnului (Radu de la Afumați 1526; Schitul Slătioarele (Elena Matei Voevod 1654).

Căi de acces: rutiere — din comuna Copăcelu DN 67, km 190,7 spre stînga 3 km. C.F. stația Rîmnicu Vîlcea (201).

Ocnița, jud. Vîlcea. Localitate cu factori balneari, situată la 2 km de Ocnele Mari (localitate balneoclimaterică) în care este integrată. Altitudinea 310 m.

Indicații și contraindicații: vezi **Ocnele Mari.**

Căi de acces: rutiere — din comuna Copăcelu DN 67, km 190,7 spre stînga 5 km. C.F. stația Rîmnicu Vîlcea (201).

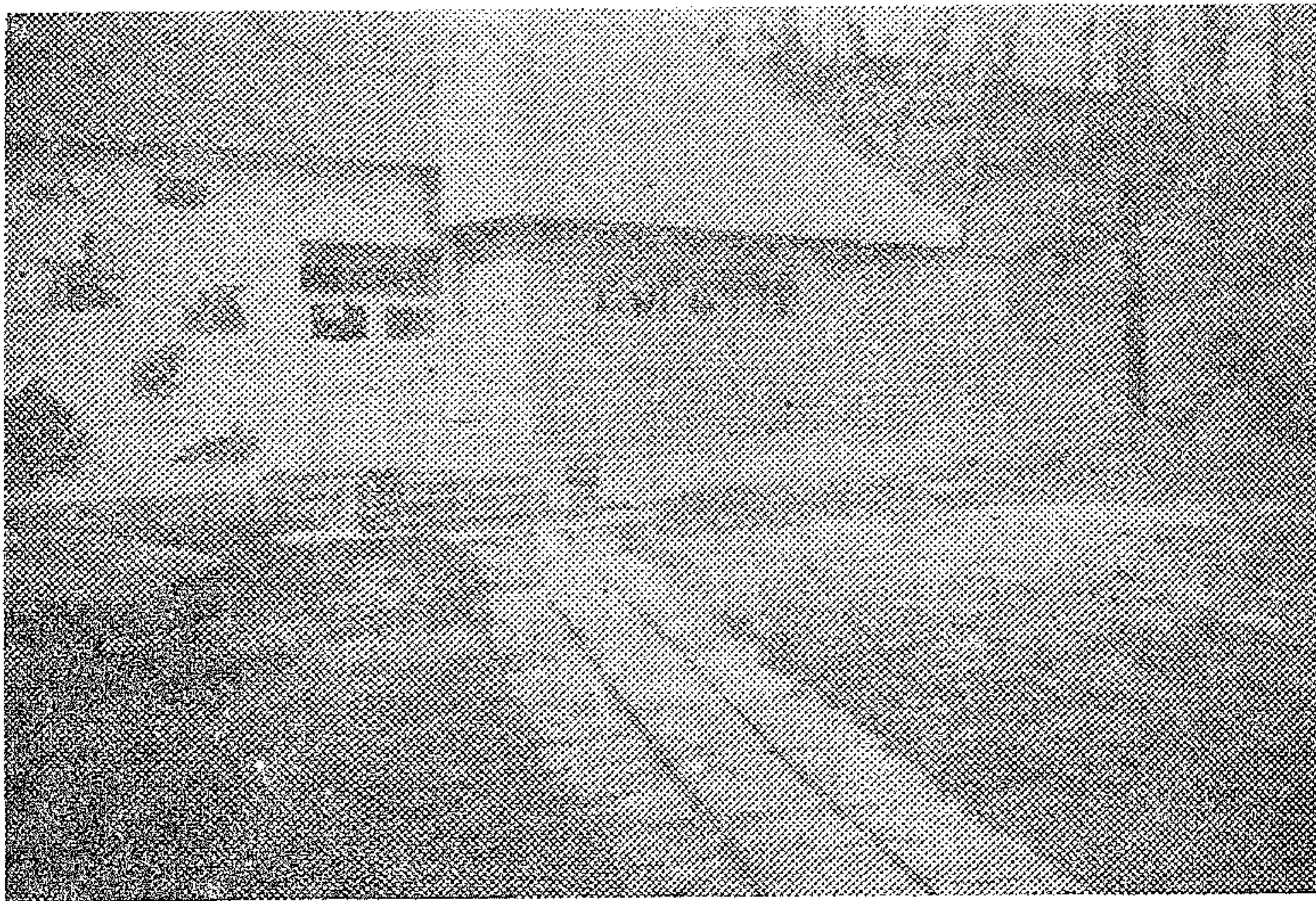


Fig. 25. Odorheiu Secuiesc (băile Szeyke). Mofetă construită cu inițiativă locală + îndrumarea metodologică a Institutului de Balneofizioterapie și Recuperare Medicală din București.

Odorheiu Secuiesc, jud. Harghita. Localitate balneoclimaterică, de interes local, sezonieră, situată pe Valea Tîrnavei Mari. Altitudine 504 m.

Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; izvoare cu ape minerale: în cartierul nordic al orașului (fost băile Szeyke); apă minerală carbogazoasă, bicarbonatată, calcică, hipotonă, folosită pentru îmbuteliere pe plan local; apă minerală sulfuroasă, carbogazoasă, hipotonă (folosită pentru băi); nămol de turbă; mofetă; în cartierul sud-vestic al orașului (fost Sărata Odorhei), izvoare cu apă clorurată, iodurată, bromurată, hipotonă și hipertonă.

Posibilități de tratament (în cartierul nordic al orașului Odorheiu Secuiesc): aerohelioterapie, băi reci în lac cu apă dulce; băi calde cu apă minerală, în căzi; mofetă, buvetă pentru cură internă cu ape minerale.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali sau de mediu extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă: surmenaj fizic și intelectual; adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce obligă la ortostatism prelungit; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice; microtraumatisme prin unelte pneumatice; alimentație nerațională ca orar și conținut.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor; *a)* afecțiuni cardio-vasculare; hipertensiune arterială esențială sta-

diu incipient; hipertensiune arterială secundară aterosclerotică, stadiu incipient; compensată; boala Raynaud; acrocianoza; arterită aterosclerotică periferică, stadiu incipient; *b)* boli reumatismale degenerative; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, simplă, fără complicații; artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor superioare și inferioare, fază incipientă, fără deficit funcțional; periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; *c)* afecțiuni ale tubului digestiv; gastrită cronică cu aciditate scăzută în faza stabilizată; tulburări funcționale ale colonului (colon iritabil); *d)* nevroza astenică vindecată prin tratament medicamentos de specialitate; nevroza respiratorie.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: hotelul orașului, locuințe particulare.

Obiective turistice: Mînăstirea romano-catolică (sec. XVIII), Muzeul de Istorie și Științele Naturii (1913), Monumentul Orbán Balázs.

Căi de acces: rutiere — DN 13 A; C.F. stația Odorhei (308).

Oglinzi, jud. Neamț. Localitate cu factori balneari, situată la 3 km de Tg. Neamț. Altitudine 360 m.

Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent, izvoare cu apă minerală, clorurată, sulfatată, sodică, hipotonă.

Fond balnear de rezervă.

Obiective turistice: ruinele cetății Neamțului (Petru Mușat sec. XIV); la km 44, în Humulești, Muzeul memorial Ion Creangă (1873—1889).

Căi de acces: rutiere — din Tg. Neamț DN 15 B, la km 47, se ajunge după 5 km pe drum modernizat local. C.F. stația Pașcani (500).

oligoelemente. Elemente chimice esențiale ce intră în alcătuirea materiei vii în cantități mici. Ele au rol catalitic important intervenind în procesele metabolice și morfologice ale organismului; unele ca Fierul (Fe), Zincul (Zn), Cuprul (Cu), sînt constituenți ai unor enzime și intervin în procesele oxidative, altele ca iodul (I), Zincul (Zn), sînt componenți ai unor hormoni, Cobaltul (Co), Molibdenul (Mo) formează gruparea activă a anumitor enzime, iar Manganul (Mn) constituie un activator enzimatic. Vanadiu (V), Seleniu (Se), Cromul (Cr) au fost descrise mai recent. Fluorului (F) i se recunoaște rolul în structura dentinei și osului. Plumbul (Pb) și Cadmiul (Cd) intră în discuție ca factori poluanți, creînd efecte toxice asupra organismului.

Apele minerale conțin în cantități diferite unele dintre microelementele cu acțiune cunoscută. Dintre cele cunoscute se remarcă prezența manganului în apele de la Sîngeorz Băi; litiul (Li) este prezent aproape în toate apele minerale, în cantități mici și mai ales în apele alcaline.

În interpretarea acțiunii terapeutice a apelor minerale trebuie luat în considerație, pe lîngă caracterele fizico-chimice, și efectele datorite prezenței oligoelementelor.

oligofrenie. Stare de înapoiere psihică globală, ireversibilă, datorită unor suferințe ale creierului, suferințe în diferite perioade ale vieții: intrauterină, la naștere, în copilărie. O. contraindică trimiterea în stațiunile balneoclimaterice pentru afecțiunile coexistente.

Olimp, jud. Constanța. Complex turistic din cadrul stațiunii balneoclimaterice Neptun (foto XVII).

Căi de acces: rutiere — DN 39, la km 33,7 spre stînga 2 km. C.F. stația Mangalia (800).

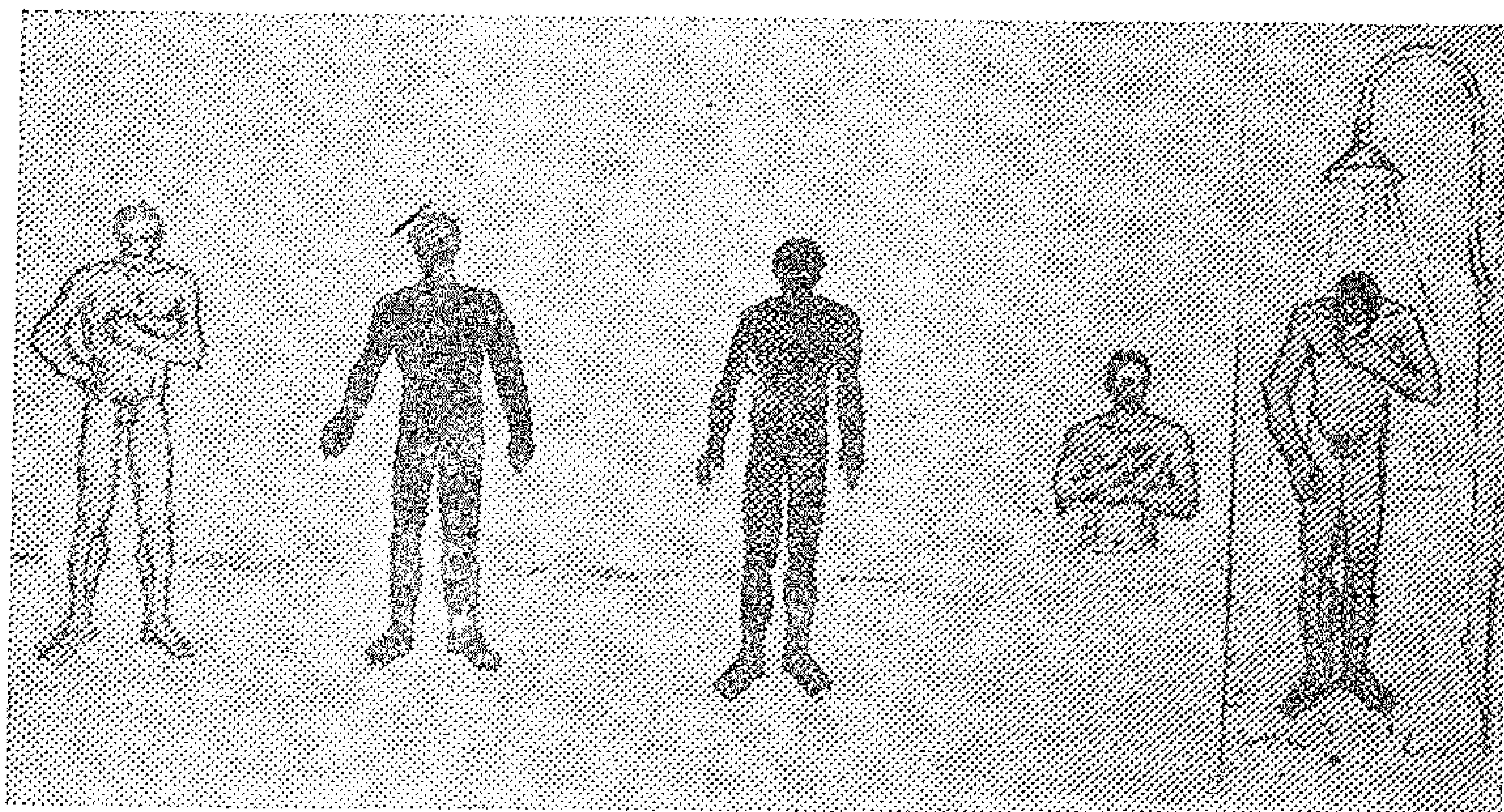


Fig. 26. Oncțiuni cu nămol rece (cură naturistă). Tehnica de aplicare.

oncțiune cu nămol rece (cură naturistă, metodă egipteană). Metodă de aplicare a nămolului rece folosită pe litoralul Mării Negre și al lacurilor continentale. Se aplică după următoarele tehnici:

I. Expunerea tegumentelor la soare (helioterapie) 10'—15'. II. Aplicarea nămolului pe piele în strat uniform subțire, pe zone limitate sau pe toată suprafața, și menținerea acestuia pînă la uscare, prin expunerea în continuare la soare, în poziție ortostatică. III. Colorația cenușie a nămolului (față de cea neagră inițială) și apariția picăturilor de transpirație marchează această fază, a cărei durată este de 30'—60' (în funcție de intensitatea radiației solare, la rîndul ei dependentă de ora la care se face cura). IV. Baia în lac, pentru îndepărtarea stratului de nămol uscat și puțină mișcare, înot, durata băii 10'—15'. V. Un duș de apă dulce — 2'—3', încheie tratamentul, după care urmează VI. Odihna obligatorie la pat, minimum 60'. Oncțiunea cu nămol reprezintă o metodă complexă de mare solicitare pentru organism și se încadrează în metodele de terapie nespecifică, caracteristice balneoclimatoterapiei. Efectele se datoresc proprietăților fizice și chimice ale nămolului, aplicate în contextul climatului zonei unde se face tratamentul; mecanismele de acțiune principale: solicitarea alternativă a termoreglării, stimularea sistemului endocrin, stimularea și antrenarea mecanismelor de apărare ale organismului.

Indicații: profilaxie primară, călirea organismului; asigurarea dezvoltării armonioase a copilului și adolescentului; corijarea micilor disfuncții constituționale sau reactive ale organismului uman cu rol de prevenire a îmbolnăvirii.

Tratament curativ (profilaxie secundară): afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic etc. în vederea prevenirii evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor. În lucrare indicațiile sînt precizate la fiecare stațiune sau localitate balneoclimaterică în care se folosește metoda oncțiunilor cu nămol.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

orteza. Dispozitiv sau aparat ortopedic cu ajutorul căruia se menţine sau se corijează o postură sau o mişcare (vezi şi **postură**). Ortezele se folosesc în cadrul programului complex de recuperare funcţională, în mod special a afecţiunilor aparatului locomotor de cauză neurologică, reumatismală, ortopedică. Exemple: atele pentru mînă şi picior, folosite în boli reumatismale inflamatorii, ca poliartrita reumatoidă; eşarfe pentru susţinerea membrului superior, în afecţiuni ortopedice, neurologice, reumatismale etc.

Orzoaia de Sus, comună componentă a oraşului Urlaţi, jud. Prahova. Localitate cu factori balneari situată la 20 km de Ploieşti. Altitudine 250 m.

Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent; apă minerală (de sondă), iodurată, bromurată, clorurată, sodică, hipertonă, izotermală. *Fond balnear de rezervă.*

Obiective turistice: Biserica galbenă (1761) pictată de Gh. Tattarescu şi casa Belu (monument arhitectonic sec. XIX).

Căi de acces: rutiere — din comuna Albeşti-Paleologu DN 1 B, la km 18,2 spre stînga 4 km. C.F. staţia Cricov (500).

osteomalacia. Boală metabolică a ţesutului osos, caracterizată prin scăderea accentuată a rezistenţei osoase şi o maleabilitate anormală a scheletului, favorizantă pentru apariţia deformărilor osoase. De regulă boala este determinată de o perturbare a metabolismului vitaminei D.

Contraindicată pentru tratament balnear.

osteomielita posttraumatică. Prezenţa unor focare supurative, cu evoluţie cronică, cu localizare articulară sau la nivelul coloanei vertebrale. Complicaţie (posibilă) a fracturilor osteo-articulare.

Boala este contraindicată pentru tratament balnear.

osteonecroza. Boală caracterizată prin leziuni de necroză la nivelul zonei de spongioasă a oaselor, determinate de întreruperea circulaţiei sanguine în zona osoasă respectivă. Diagnosticul se pune prin examen radiografic.

Boala este contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

osteoporoza. Boală metabolică a ţesutului osos, cu localizare la nivelul coloanei vertebrale şi bazinului.

Se caracterizează prin modificări ale structurii osului ca rezultat al perturbărilor multicauzale ale metabolismului calciului. Poate determina tasări vertebrale, fracturi cu diverse localizări.

Contraindicată pentru tratamente balneare.

ozon. Formă alotropică a oxigenului, care conţine 3 atomi de oxigen în moleculă; ia naştere prin polimerizarea moleculei de oxigen sub acţiunea descărcărilor electrice; gaz cu miros caracteristic, de culoare albastră; are acţiune oxidantă, bactericidă şi antiseptică; se găseşte în cantităţi crescute la munte şi mai ales în pădurile de conifere.

Ozunca-Băi, jud. Covasna. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 5 km de gara Bixad şi la 12 km de Malnaş Băi. Altitudine 565—580 m.

Factori naturali: climat de culoar intramontan, tonic-stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, feruginoase.

Posibilităţi de tratament: băi calde cu apă minerală, buvete pentru cură internă.

OZUNCA-BĂI

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	H_2SiO_2	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀									
Izvor băi	7	390	15	63	26	10	108	2 137	2 765	1951

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc.: activități stressante și alimentație nerațională ca orar și conținut, activități ce obligă la ortostatism prelungit, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2. — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate. Boala Raynaud, acrocianoza, hipertensiunea arterială aterosclerotică; sindrom de menopauză; gastrită hipoacidă stabilizată; nevroză astenică clinic vindecată. *Contraindicații:* vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: locuințe particulare.

Obiective turistice: rezervația de plante carnivore (monument al naturii), Defileul Oltului (km 30—40). Căi de acces: rutiere — din DN 12, la km 30 spre stînga 4 km. C.F. stația Bixad (417).

P

pancreatita cronică. Boală cronică a pancreasului, caracterizată prin leziuni degenerative și inflamatorii, asociată cu afecțiunile de vecinătate: litiază biliară, colecistită cronică, ulcer gastro-duodenal.
Aceleași indicații ca și pentru afecțiunile de vecinătate menționate. P. cronică formele dureroase sau complicate cu icter sînt contraindicate pentru tratament cu ape minerale în cură internă.

paniculoze. Fibrozări ale țesutului grăsos subcutanat, localizate cu precădere în zonele de depuneri adipoase. Se întîlnesc frecvent la femei în perioada menopauzei. Beneficiază de tratament în stațiuni și localități balneoclimaterice.
Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Buziaș, Calacea, Călimănești-Căciulata, Costinești, Covasna, Eforie Nord, Eforie Sud, Geoagiu Băi, Lipova, Lacu Sărat, Jupiter, Mangalia, Moneasa, Neptun, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Saturn, Sărata Monteoru, Sîngeorz Băi, Slănic Prahova, Sovata, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei, Venus.
L.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Bădești Bîrla, Băile Crăciunești, Băița, Bizușa Băi, Bixad, Brădet, Bughea de Sus, Carei Călan, Cărbunari, Ciocaia Săcueni, Câineni Băi, Cojocna, Costești, Coștiui, Cristuru Secuiesc, Dănești, Drînceni, Fîșici, Icoana, Homorod, Jibou, Jigodin, Miercurea Sibiului, Ocna Mureșului, Ocna Șugatag, Ocnele Mari, Odorheiu Secuiesc, Perșani, Remetea, Rodbav, Praid, Sărmașu, Sîngeorgiu de Mureș, Someșeni, Strunga, Telega, Ticleni, Tintea, Turda, Vața de Jos.

paralizie. Încetarea sau diminuarea importantă și persistentă a contracției mușchilor, datorită unor leziuni primare sau secundare ale sistemului nervos central (leziuni de neuron motor central) sau periferic (leziuni de neuron motor periferic).

paralizia de nervi periferici. Întreruperea parțială sau completă a influxului nervos în nervul periferic, cel mai frecvent de cauză traumatică; determină tulburări motorii, senzitive sau mixte, în teritoriul nervului respectiv, după cum acesta este nerv motor, senzitiv sau mixt, asociate cu tulburări nervoase vegetative, manifestate prin dureri, tulburări vasculare și trofice.
P. de nervi periferici poate afecta rădăcini, plexuri, trunchiuri și ramuri nervoase. După tratamentul fazei acute în servicii de specialitate beneficiază de recuperare funcțională în unități cu dotări adecvate și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Felix, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol.
P. de nervi periferici posttraumatice, cu nervi secționați, nesuturați

chirurgical, sînt contraindicate pentru recuperare funcţională, înainte de restabilirea integrităţii nervului.

parapareza. Paralizie incompletă, manifestată prin diminuarea forţei musculare, la nivelul ambelor membre inferioare, determinată de leziuni de neuron central—encefal, măduva spinării şi neuron motor periferic—nervi periferici. Unele forme de parapareză sechelară beneficiază de recuperare funcţională în staţiuni balneoclimaterice, cu avizul specialistului neurolog (vezi şi **paraplegie**), în unităţi cu dotare adecvată şi asistenţă medicală specializată.

Indicaţii: S.B.C. Amara, Băile Govora, Băile Felix, Băile 1 Mai, Eforie Nord, Geoagiu, Moneasa, Mangalia, Pucioasa, Techirghiol.

paraplegie. Paralizia ambelor membre inferioare, determinată de leziuni localizate în sistemul nervos central, encefal şi măduva spinării sau nervii periferici. Unele forme de paraplegie sechelară pot beneficia de recuperare funcţională în staţiuni balneoclimaterice cu dotare adecvată şi asistenţă medicală specializată, cu avizul specialistului neurolog şi în următoarele condiţii: după tratament neurologic în condiţii de spitalizare cu durate corespunzătoare formei de boală, după care să se constate: lipsa evolutivităţii simptomelor, prezenţa semnelor neurologice care confirmă regresiunea leziunilor, ca revenirea tonusului muscular, a reflexelor osteo-tendinoase şi sfincteriene.

Indicaţii: S.B.C. Amara, Băile Govora, Băile Felix, Băile 1 Mai, Eforie Nord, Geoagiu, Moneasa, Mangalia, Pucioasa, Techirghiol.

parazitoze intestinale. Infestare cu viermi paraziţi de diverse genuri: helminţi (limbrici), *Ankylostoma duodenalis*, lamblia (giardia) intestinală. Prezenţa parazitozelor intestinale contraindică tratamentele balneofizicale înainte de tratarea acestora. Contraindicaţia se referă la purtătorul parazitozei şi la posibilităţile de infestare cu paraziţi a colectivităţii.

pareza. Paralizie incompletă manifestată prin diminuarea forţei musculare.

pareza de nervi periferici. Paralizie incompletă manifestată prin diminuarea forţei musculare. Parezele uşoare cu evoluţie bună în sensul regresării simptomelor, în perioada de spitalizare, beneficiază, în continuare, de tratament curativ balneoclimateric.

Indicaţii: S.B.C. Băile Govora, Bălţăteşti, Geoagiu, Moneasa, Nicolina Iaşi, Ocna Sibiului, Sărata Monteoru, Sovata, Tinca.

Parezele posttraumatice sînt indicate pentru recuperare funcţională. Vezi **paralizie de nervi periferici.**

paturi de graduaţie. Metodă de pulverizare a apei minerale în aer liber; constă dintr-un gard înalt de 8—10 metri, alcătuit dintr-o ţesătură de arbuşti şi avînd la partea superioară un jgheab cu orificii pe care este adusă o sursă de apă minerală. Apa trece prin găurile jgheabului şi se prelinge pe ramurile arbuştilor pulverizîndu-se. Particulele de pulverizaţie se răspîndesc în mediul înconjurător, care este de obicei un parc amenajat cu bănci, pe care bolnavii din staţiunea balneară îşi petrec orele de odihnă, inhalînd în acelaşi timp, fără efort, apa minerală pulverizată (fig. 27). Metoda de tratament (cu valoare istorică) aduce un plus de acţiune tratamentului cu ape minerale administrate pe cale inhalatorie în afecţiunile aparatului respirator.

Păltiniş, jud. Sibiu. Complex turistic montan, de odihnă, de interes general, cu funcţionare permanentă,

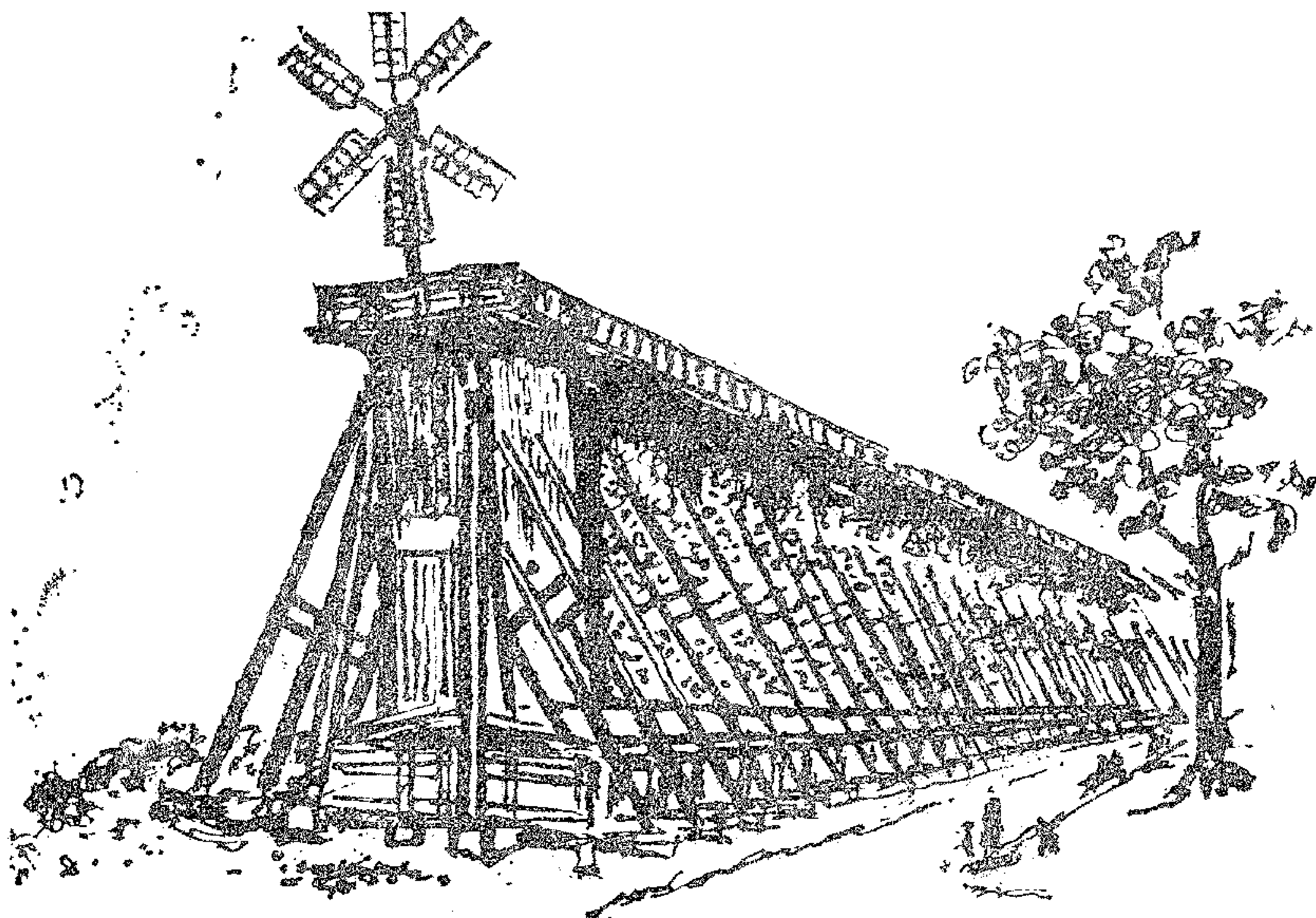


Fig. 27. Paturi de graduație, metodă de inhalație în aer liber (cu valoare istorică).

situat la 34 km de Sibiu. Altitudine 1442 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic stimulant.

Indicații și contraindicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**

Posibilități de cazare: vile, cabane. Obiective turistice: cabana Păltiniș (1450 m), cabana Trecătoarea Cerbilor (1380 m), cabana Fîntînele (1257 m); cabana Santa (1230 m), lacul de acumulare Gîtu berbecului; cheile și cascada Cibinului, vîrful Piscu Vulturului (1490 m); vîrful Cîndrelul 2244 m (Munții Cîndrelul).

Căi de acces: rutiere — din Sibiu DN 1, km 314,3 spre stînga 32 km. C.F. stația Sibiu (200).

pell-amar. Soluție injectabilă conținînd extract de nămol Balta Albă — 100 mg; unguent și gel conținînd extract de nămol Balta Albă 3,5 % și respectiv 1% (tub).
Se procură prin farmacii, pe bază de prescripție medicală.
Mod de acțiune, indicații, contraindicații, conform prospectului de însoțire.

Pelox. Soluție apoasă conținînd extract de nămol de Techirghiol, administrat sub formă de injecții intramusculare. Se procură din farmacii pe bază de prescripție medicală.

Mod de acțiune, indicații, contraindicații, conform prospectului de însoțire.

periartrita coxo-femurală. Boală inclusă în reumatismul abarticular, caracterizată prin dureri în regiunea șoldului.
După tratamentul fazei acute beneficiază de recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice.

Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Felix, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Lacu Sărat, Mangalia, Neptun, Ocna Sibiu, Pucioasa, Techirghiol.

periartrita scapulo-humerală (P.S.H. umăr dureros). Boală inclusă în reumatismul abarticular, caracterizată prin dureri și redoare (în funcție de formă), localizate la nivelul umărului.

P.S.H. în stadiu acut — contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

P.S.H. forma de umăr dureros simplu (simptom principal durerea) beneficiază de tratament în stațiuni și localități balneoclimaterice.

S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Călacea, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Geoagiu, Mangalia, Moneasa, Neptun, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Sărata Monteoru, Sîngeorz Băi, Sovata, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei.

l.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Băile Crăciunești, Bădești-Bîrla, Băița, Bălțătești, Bizușa-Băi, Bughea de Sus, Călacea, Cîineni-Băi, Cojocna, Costești, Coștui, Cristuru Secuiesc, Dănești, Drînceni, Fîșici, Icoana, Homorod, Ocna Mureșului, Ocna Șugatag, Ocnele Mari, Odorheiu Secuiesc, Rodbav, Praid, Someșeni, Strunga, Telega, Turda, Țicleni, Tintea, Vața de Jos.

P.S.H. forma umăr mixt, simptome principale durere și redoare, beneficiază de recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.

S.B.C. Băile Govora, Băile Felix, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Lacu Sărat, Mangalia, Neptun, Ocna Sibiu, Pucioasa, Techirghiol.

P.S.H. forma umăr blocat nedureros, simptom principal redoare (prin capsulită retractilă), aceleași indicații ca pentru umăr mixt.

P.S.H. forma umăr pseudoparalizat (prin ruptura tendoanelor mușchilor rotatori), după tratament ortopedico-chirurgical corectiv, beneficiază de recuperare funcțională; aceleași indicații ca pentru umăr mixt.

pericardita cronică constrictivă și adezivă. Simfiza forțelor pericardului, sechelă a proceselor inflamatorii la acest nivel, determinate de cauze diverse.

Boala este contraindicată și contraindică tratamentul balneoclimateric și pentru alte afecțiuni concomitente.

perimetru de protecție sanitară. Suprafața de teren care cuprinde stațiunea sau localitatea balneoclimaterică și zonele adiacente în care modificarea regimului natural poate conduce la alterarea calității factorilor terapeutici.

P. de protecție sanitară este alcătuit din două zone: A—zona internă de regim sever care include: sursele de apă minerală (captate sau necaptate), lacurile și ocnițele terapeutice, nămolul și gazele terapeutice (mofete, solfatare), plaja și apele litorale marine, instalațiile și construcțiile de servire a bazelor de tratament, sursele de apă potabilă, drumurile și aleile de acces. B. — zona externă de restricție: cuprinde teritoriul exterior limitei zonei de regim sever în care sînt prezenți restul factorilor de tratament, odihnă și agrement, constituind microclimatul și cadrul natural al localității (aerul, vegetația, cadrul natural estetic). Respectarea normelor tehnice privind stabilirea perimetrelor de protecție sanitară este obligatorie, orice abatere constituind contravenție a prevederilor legii nr. 3/1978 și fiind pasibilă de pedeapsă.

Perla Harghitei, jud. Harghita. Apă minerală de masă cu proprietăţi medicinale, îmbuteliată, transportată.
Compoziţie chimică: carbogazoasă, slab bicarbonatată, calcică, hipotonă. Mineralizare 1500 mg ‰.
Indicaţii: *a)* persoane sănătoase, ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări şi tendinţa de creştere a acidităţii gastrice după mese, numai după îndepărtarea CO_2 prin agitarea apei cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecţiuni: avînd în vedere conţinutul redus în săruri minerale şi sodiu poate fi folosită ca apă de masă şi de persoane cu hepatită cronică persistentă (compensată, stabilizată), stări după afecţiuni ale rinichiului tratate şi vindecate, cure de diureză la persoane cu bacteriurii asimptomatice (număr crescut de germeni în urină fără alte tulburări).

pernă electrică. Dispozitiv care foloseşte energia electrică pentru obţinerea excitantului termic cald. Se aplică pe suprafeţe de corp limitate. Sursa electrică este de aproximativ 60 waţi, iar aportul termic constant.
Mod de acţiune: termoterapie locală realizată prin transferul căldurii la nivelul ţesuturilor subiacente prin conducţie directă. Efecte principale: antialgic, antispastic, decontracturant.
Indicaţii: dureri, cu precădere în cadrul afecţiunilor reumatismale degenerative.
Contraindicaţii: nu se aplică fără a cunoaşte cauza care generează durerea, deci fără un consult şi aviz medical prealabil (*vezi şi* **comprese**).

Perşani, jud. Braşov. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 21 km de Braşov. Altitudine 400 m.
Factori naturali: climat de dealuri şi coline sedativ, indiferent; ape minerale clorurate, bicarbonatate, sodice, hipertone.
Posibilităţi de tratament: băi calde cu apă minerală în căzi.
Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali în vacanţă, concediu de odihnă: deficienţe constituţionale la nivelul aparatului locomotor: hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; poziţii vicioase în procesul de muncă, cu suprasolicitare musculară statică; activităţii în condiţii de frig şi umezeală.
2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos pentru prevenirea evoluţiei spre stadii mai avansate sau recidivelor; afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, inactivă,

PERŞANI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰											
Fîntînă sărată	9 348	5	515	1 464	6 252	256	253	86	6	140	18 383	1952

fără complicații; artroze cu localizări la nivelul articulațiilor membrelor superioare și inferioare, în stadiu incipient, inactiv, fără deficit funcțional.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: locuințe particulare.
Obiective turistice: fosta mînăstire rupestră Pleșiu (6 încăperi în stîncă, părăsită la 1700); Peștera Merești (Munții Perșani)
Căi de acces: rutiere — DN 1, km 212; C.F. stația Perșani (200).

pH. Cantitatea de ioni hidrogen disociați, importanți din punct de vedere biologic.
pH-ul apelor minerale — gradul de aciditate sau alcalinitate corespunzător echilibrului acido-bazic al acestor soluții naturale. Buletinul de analiză ce caracterizează o apă minerală cuprinde valoarea pH-ului acesteia, permițînd încadrarea ei în una din următoarele categorii: ape alcaline cu un pH ce depășește valoarea 7; acide cu un pH inferior acestei valori și neutre cu un pH în jurul valorii de 7.

Piatra Neamț, jud. Neamț. Localitate cu factori climaterici (municipiu), situată la poalele muntelui Pietricica. Altitudine 315—375 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent.
Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**
Obiective turistice: urmele cetății dacice Petrodava (de la Bîtca Doamnei), urmele cetății domnești (1491); casa memorială Calistrat Hogaș (1847—1917); Bis. Sf. Ioan (Ștefan cel Mare — 1491), Bis. din Vînătorii Pietrei (1677); Bis. de lemn din Văleni (sec. XVI). La km 310,3 (DN 15) spre stînga 2 km, drum modernizat, se ajunge la Mînăstirea Bistrița (Alexandru cel Bun — 1402, reclădită de Alex. Lăpușneanu — 1554) cu mormintele lui Alexandru cel Bun (1432), Doamna Ana (1418), Ștefan Lăcustă și Doamna Chiajna.
Căi de acces: rutiere — DN 15, km 316. C.F. stația Piatra Neamț (509).

Piatra Șoimului (fost Calu-Iapa), jud. Neamț. Localitate cu factori balneari, situată la 12 km de stația Roznov. Altitudine 400 m.
Factori naturali: climat de coline, sedativ, indiferent; ape minerale clorurate, sodice, iodurate, bromurate, hipertone.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DN 15, km 331, spre dreapta 5 km. C.F. stația Roznov (509).

picior plat. Deformație a piciorului caracterizată prin dispariția concavității (scobiturii) arcului intern, ca rezultat al coborîrii bolții plantare. Constituie un factor favorizant pentru apariția artrozelor piciorului (vezi **artroze la picior**). Necesită corecție ortopedică din copilărie; curele balneoclimaterice au un rol profilactic și terapeutic adjuvant important. În lucrare se menționează la fiecare stațiune și localitate balneoclimaterică. Vezi indicații — profilaxie cu mențiunea „deficiențe constituționale". În cadrul acestor cure balneoclimaterice se va efectua și un program special de gimnastică cu scop corectiv, reeducarea mersului etc. Mersul pe nisip pe malul mării este una din aceste posibilități. Consultul unui specialist ortoped se impune.

picior scobit. Deformație a piciorului caracterizată prin accentuarea importantă a bolții piciorului și deformării degetelor „în ciocan". Constituie un factor favorizant pentru apariția artrozelor (vezi **artroze la picior**). Necesită corecție ortopedică din copilărie. Curele balneoclimaterice au un rol profilactic și terapeutic adjuvant important. În lucrare se menționează la fiecare stațiune și localitate balneoclimaterică — indicații-profilaxie cu mențiunea „deficiențe constituționale". Pen-

tru programul de gimnastică și corectivele ortopedice este necesar consultul unui specialist ortoped.

pielonefrite. Boli ale aparatului renal determinate de localizarea unei infecții generale sau de vecinătate la nivelul rinichiului și/sau al căilor urinare. Printre agenții cauzali mai des întîlniți sînt: colibacilul, enterococul, stafilococul, bacilul proteus. După aplicarea tratamentului medicamentos adecvat, menit să suprime infecția și să îndepărteze cauzele locale favorizante, medicul specialist, în urma efectuării unui bilanț funcțional al rinichiului (prin investigații recente), va aprecia oportunitatea și momentul potrivit efectuării unui tratament cu ape minerale în cură internă.
P. cronică fără complicații (hipertensiune, insuficiență renală) poate beneficia de crenoterapie în stațiuni balneoclimaterice cu condiții sanatoriale, dotări adecvate de investigație și asistență specializată.
Indicații: S.B.C. Olănești, Călimănești-Căciulata.
P. cronică cu complicații (insuficiență renală, uree crescută, hipertensiune arterială) — contraindicată pentru crenoterapie.

pinteni calcaneeni. Excrescențe osoase la nivelul regiunii calcaneului (călcîiului), însoțite de dureri la mers și stat în picioare. Apar frecvent pe fondul reumatismului degenerativ.
Boala beneficiază de tratament balneoclimateric curativ.
Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Geoagiu Băi, Moneasa, Mangalia, Neptun, Nicolina Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

piodermita. Inflamație a pielii datorită germenilor obișnuiți care determină supurația (stafilococul și streptococul).
Piodermita acută este contraindicată și contraindică tratamentele balneoclimaterice ale afecțiunilor concomitente.
Piodermita cronică include unele manifestări clinice cunoscute sub denumirea de sicozis, furunculoză, indicate pentru tratamente balneo-climaterice (vezi **sicozis** și **furunculoză**).

Pintic (Pinticul Tecii), jud. Bistrița Năsăud. Localitate cu factori balneari, situată la 37 km de orașul Bistrița și 4 km de halta Teaca. Altitudine 350 m.
Factori naturali: climat de dealuri și coline sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală, clorurată, sodică, de mare concentrație, hipertone (mineralizare 104 g°/₀₀).
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din DN 15 A, la km 24,5 spre dreapta 5 km. C.F. halta Teaca (408).

Pîrcovaci (sat aparținînd de orașul Hîrlău), jud. Iași. Localitate cu factori balneari. Altitudine 200 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ, indiferent cu nuanțe de excitant solicitant; izvoare cu apă minerală: Izvorul feruginos — apă oligominerală, mineralizare 857,4 mg°/₀₀, Izvorul de pucioasă — apă slab sulfuroasă, oligominerală, H_2S = 1,5 mg°/₀₀, mineralizare 915,74 mg°/₀₀.
Fond balnear de rezervă.

Pîrîu Rece, jud. Brașov. Complex turistic montan, de interes general, cu funcționare permanentă, situat la 9 km de Predeal. Altitudine 960 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații: Vezi **bioclimatul tonic-stimulant.**
Posibilități de cazare: cazare în vile prin trimiteri organizate la odihnă pentru tineri și studenți.
Obiective turistice: Complexul turistic montan Predeal la distanță de 9 km, pădurea de brazi seculari (km 5 — km 9).

Căi de acces: rutiere — DN 73 A, km 5—7, 9. C.F. stația Predeal (300).

plajă. Vezi **baie de soare.**

plasticitate. Proprietatea unui peloid (nămol) de a-și schimba forma sub acțiunea unei forțe exterioare, fără să revină la forma inițială după încetarea acesteia. Plasticitatea este definită prin două limite de umiditate între care nămolul păstrează această proprietate plastică: limita superioară deasupra căreia nămolul devine fluid și limita inferioară sub care devine friabil. Diferența dintre cele două limite de umiditate constituie indicele de plasticitate.

Plasticitatea imprimă nămolurilor calitatea de a se întinde și mula pe suprafața corpului, cînd sînt folosite în scop terapeutic. Plasticitatea are valori mai ridicate la nămolurile sapropelice și mai scăzută la cele de turbă și minerale.

plimbatul pe malul mării. Metodă de balneoterapie cu aplicație locală, bazată pe acțiunea excitantului termic rece, a excitantului mecanic (presiunea hidrostatică, spargerea valurilor, mersul pe nisip) și a excitantului chimic (conținutul în substanțe minerale al apei de mare); constă în plimbarea pe malul mării, cu picioarele goale, la o adîncime a apei de 20—30 cm, de preferat în primele ore ale dimineții (pînă la orele 10 a.m.).

Mod de acțiune: efect trofic muscular datorită favorizării circulației arteriale normale, a circulației de întoarcere (venoase), a îmbunătățirii mecanismelor adaptative la excitanți termici (vezi **hidrotermoterapie rece).**

Indicații: persoane cu deficiențe constituționale de adaptare la factori termici; profesiuni ce obligă la sedentarism sau stat prelungit în picioare; activități cu unele generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; picior plat; stări după scoaterea aparatelor gipsate (pentru fracturi la picior, gambă, vindecate și bine consolidate); varice în stadiu incipient.

Contraindicații: vezi **bioclimatul excitant-solicitant.**

plimbatul prin rîu. Metodă de balneoterapie integrată în curele Kneipp, bazată pe acțiunea excitantului termic rece și mecanic moderat. Constă în plimbare în sensul ascendent al unei ape curgătoare, cu o adîncime de 10—20 cm, timp de 5'—10'.

Mod de acțiune: același ca și pentru **hidrotermoterapie rece.**

Indicații: picior plat, varice în stadiu incipient, migrene.

plimbatul prin rouă. Metodă de hidrotermoterapie, inclusă în curele Kneipp, bazată pe acțiunea excitantul termic rece. Constă în plimbarea cu picioarele goale dimineața prin iarba unei livezi udată de rouă. Durata 5'—10'.

Mod de acțiune și indicații: vezi **hidrotermoterapia rece.** În plus **piciorul plat** și **migrena.**

Plusc (Plusk), Ignaz (sau Plusque, Pluscu, Eustate sau Ignatie) n. 1768 Cernăuți. În 5 septembrie 1789 este angajat ca medic al Iașilor. Preocupări în domeniul balneologiei concretizate în lucrările „Analiza apelor minerale de la Borca" 1811, „Cercetarea fizică și chimică asupra apei minerale sau Burcușul de la Borca, în ținutul Sucevei, în Moldova" 1814.

pneumatoterapie. Metodă de tratament avînd la bază acțiunea presiunilor pozitive (aer comprimat) și negative (aer rarefiat) asupra organismului. Se folosește ca mijloc de testare și antrenament pentru sportivi, cosmonauți, aviatori etc. cît și în scop terapeutic în afecțiuni ale aparatului respira-

tor, în cadrul complexului de recuperare funcțională.
Tratamentul se poate face în camere colective sau individuale (vezi și **Heyer — aparat**). Camerele pneumatice sînt incluse în dotarea stațiunilor profilate pentru tratamentul afecțiunilor respiratorii: Băile Govora și Slănicul Moldovei.

N.B. Observațiile făcute cu ocazia activității scafandrilor în chesoane, relatate în lucrări, ex. „Essais sur l'emploi médical de l'air comprimé" a lui Pravaz 1850, au stat la baza introducerii pneumatoterapiei în stațiunile balneoclimaterice din Europa în sec. XIX. La sfîrșitul acestui secol s-a instalat prima cameră pneumatică la noi în țară, în stațiunea Slănic-Moldova.

pneumoconioze. Boli profesionale a căror cauză este inhalarea unor pulberi nocive. Ele au evoluție cronică, determină modificări de tip fibroză la nivelul plămînilor și duc în timp la tulburări ale funcției respiratorii. După natura prafului inhalat se pot întîlni: SiO_2 liber — silicoze; pulberi metalice (fier, aluminiu, beriliu) sideroza, aluminoză, beriloză; praf de cărbune — antracoză; pulberi organice de origine vegetală (bumbac) — bissinoza, (făină) sau animală (lînă, oase).
P. impun măsuri de profilaxie constînd în găsirea de soluții tehnico-sanitare care să prevină formarea și inhalarea pulberilor nocive; măsuri medico-profilactice în cadrul cărora curele climaterice au rol profilactic. Sînt indicate localitățile situate în regiuni de dealuri și coline cu bioclimat sedativ-indiferent (altitudinea 200—300 m — 700 m.).

Poian, jud. Covasna. Localitate cu factori balneari (comună), situată la 10 km de Tg. Secuiesc. Altitudine 600 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; izvor cu apă minerală carbogazoasă (CO_2 — 2885,1 mg°/$_{oo}$), feruginoasă, bicarbonatată, calcică, magneziană, sodică, hipotonă.
Căi de acces: rutiere — din Tg. Secuiesc pe DN 11, la km 57,8 spre stînga pe drum local 10 km. C.F. halta Bălani (404).

Poiana Brașov, jud. Brașov. Complex turistic montan, de odihnă, de interes general, cu funcționare permanentă, situat la 12 km de Brașov. Altitudine 1030—1110 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**
Posibilități de cazare: hoteluri, vile, cabane, popasuri turistice, camping.
Obiective turistice: Cabana Vînătorul (940 m), Cabana Capra Neagră (1030 m), Cabana Postăvarul (1590 m); Cabana Cristianul Mare (1705 m), Hotel Sport cu piscină, terenuri de sport, teleferic cu cabină și scaune, telescky.
Căi de acces: rutiere — din centrul Brașovului DN1, km 170, pe un drum în serpentine la km 13. C.F. stația Brașov (300).

Poiana Cîmpina, jud. Prahova. Localitate cu factori climaterici (comună suburbană oraș Cîmpina). Altitudine 410 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent.
Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**
Obiective turistice: Vîrful Măgura.
Căi de acces: rutiere — DN 1, la km 95,4 spre stînga 3 km. C.F. stația Cîmpina (300).

Poiana Coșnei, jud. Suceava. Apă minerală de masă, cu proprietăți medicinale, îmbuteliată, transportată. Compoziția chimică: carbogazoasă, slab bicarbonatată, calcică.
Indicații: a) persoane sănătoase; *b)* persoane cu balonări și creșteri

ale acidității gastrice după mese, numai după îndepărtarea CO_2, prin agitare cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecțiuni: cură de diureză.

Poiana Mărului, jud. Caraș Severin. Complex turistic de odihnă, de interes local, cu funcționare permanentă, situat la 42 km de orașul Caransebeș. Altitudine 600 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent.
Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**
Obiective turistice: Vîrful Muntele mic (1802 m)
Căi de acces: rutiere — din DN 68, la km 24,6 spre dreapta 21 km. C.F. stația Oțelul Roșu (211).

Poiana Negri, jud. Suceava. Localitate cu factori balneari, situată în apropiere de comuna Dorna Candrenilor. Altitudine 885 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii tonic-stimulant, apă minerală carbogazoasă, feruginoasă, bicarbonatată, calcică, hipotonă.
Posibilități de folosire: ca apă minerală îmbuteliată la stația de îmbuteliere existentă în localitate.
Căi de acces: rutiere — din comuna Candrenilor DN 17, km 137,2 spre dreapta, 6 km. C.F. stația Vatra Dornei (502).

Poiana Negri, jud. Suceava. Apă minerală de masă, cu proprietăți medicinale, îmbuteliată, transportată.
Compoziție chimică: feruginoasă, bicarbonatată, calcică, magneziană, carbogazoasă, hipotonă. M = = 2427 mg°/₀₀.
Indicații: a) persoane sănătoase — ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări după masă sau tendință de creștere a acidității gastrice — numai după îndepărtarea CO_2 cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecțiuni: dischinezie biliară, colecistită cronică, litiază biliară. După îndepărtarea CO_2, datorită conținutului în ion bicarbonic și calciu, este indicată și în gastroduodenită, boală ulceroasă (în faza inactivă), enterocolită cronică, stări după hepatita cronică persistentă (stabilizată, inactivă), gută, hiperuricemie, diabet, litiază urinară acidă, afecțiuni alergice cu manifestări cutanate, digestive.

Poiana Sărata (Hîrja), jud. Bacău. Localitate cu factori balneari situată la trecătoarea Oituzului. Altitudine 450 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent, izvoare cu apă minerală clorurată, sodică, bicarbonatată (de mare concentrație), hipertonă. Mineralizare 237 $g^0/_{00}$.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DN 11, la km 97. C.F. stația Gheorghe Gheorghiu Dej (501).

Poiana Țapului, jud. Prahova. Complex turistic montan, de odihnă, de interes general, cu funcționare permanentă. Altitudine 800—900 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații: vezi **bioclimat tonic, stimulant.**
Posibilități de cazare: hoteluri, vile, cabane, locuințe particulare.
Obiective turistice: Cabane Piatra Arsă (1950 m), Peștera (1610 m), Padina (1525 m), Cheile; Peștera — rezervație naturală; Urșilor — rezervație naturală; Peșteri: Ialomiței (1600 m); Pustnicului; vîrfuri: Jepii mici (2143 m); Jepii mari (2075 m).
Căi de acces: rutiere — DN 1, km 128; C.F. stația Poiana Țapului (300).

Poiana Vîntului, jud. Suceava. Apă minerală de masă cu proprietăți medicinale, îmbuteliată, transportată. M = 1756 $mg^0/_{00}$.
Compoziția chimică: carbogazoasă, bicarbonatată, slab sodică, calcică; conține mici cantități de litiu 0,45 $mg^0/_{00}$, hipotonă.

Indicații: a) persoane sănătoase —ca apă de masă; *b)* persoane cu balonări după masă sau tendință de creștere a acidității gastrice — numai după îndepărtarea CO_2, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c)* afecțiuni: avînd în vedere conținutul mic în sodiu poate fi consumată și de persoanele cu hepatită cronică persistentă (stabilizată, inactivă); cură de diureză după infecții urinare tratate și vindecate, bacteriurii asimptomatice.

poliartrita psoriazică (reumatism psoriazic). — Boală reumatismală inflamatorie cu localizare articulară periferică și la nivelul coloanei vertebrale asociată cu psoriazis (boală de piele). Evoluează spre deformări și anchiloze.
Boala are un caracter lent progresiv și un potențial evolutiv important, pe fondul căruia apar exacerbări și remisiuni de scurtă durată ; tratamentul de bază este cel medicamentos.
În perioadele de remisiune se poate indica pentru psoriazis helioterapie, sub supraveghere medicală atentă. S.B.C. Eforie Nord (spitalizare).

poliartrita reumatoidă (P.R. sau P.C.E.). Boală reumatismală inflamatorie, cronică cu localizare articulară, predominant simetrică la nivelul extremităților, ducînd în timp la deformări și anchiloze cu incidență mai mare la sexul feminin.

Avînd în vedere caracterul progresiv și potențialul evolutiv important al bolii pe fondul căruia apar exacerbări și remisiuni spontane, aprecierea oportunității tratamentului balnear climateric trebuie făcută cu mult discernămînt și prudență. Tratamentul de bază al bolii este cel medicamentos. Balneoclimoterapia poate avea un rol adjuvant în unele stadii ale bolii.

P.R. în fază stabilizată prin tratament medicamentos, fără fenomene inflamatorii articulare și cu analize de laborator ce confirmă stabilizarea procesului evolutiv, poate beneficia de tratament curativ în stațiuni balneoclimaterice situate în climat sedativ cu factori naturali, nesolicitanți (mineralizare, t°) și în condiții de supraveghere medicală continuă.
Indicații: S.B.C. Băile Felix, Băile 1 Mai.
P.R. în faza stabilizată, după intervenții ortopedico-chirurgicale corective, poate beneficia de recuperare funcțională în stațiuni cu unități dotate adecvat și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Băile Felix, Băile 1 Mai, Eforie Nord (secția clinică).
P.R. în fază activă, cu fenomene inflamatorii, stări febrile, stare generală alterată, manifestări la nivelul altor țesuturi etc. — contraindicată pentru tratament balneoclimateric.
P.R. formă avansată, chiar stabilizată, la bolnavi netransportabili, contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

poliartroza. Boală caracterizată prin localizarea concomitentă a reumatismului degenerativ la mai multe articulații.

P. în stadiu incipient, inactiv, compensată, beneficiază de balneoclimatoterapie în scop curativ în numeroase stațiuni și localități balneoclimaterice de interes general și local, cu funcționare permanentă și sezonieră, cu profil principal de reumatologie sau secundar (boală asociată).

Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Buziaș, Calacea, Călimănești-Căciulata, Costinești, Covasna, Eforie Nord, Eforie Sud, Geoagiu Băi, Jupiter, Lacu Sărat, Lipova, Mangalia, Moneasa, Neptun, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Saturn, Sărata Mon-

teoru, Sângeorz Băi, Slănic Prahova, Sovata, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei, Venus.
I.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Bădești — Bârla, Băile Crăciunești, Băița, Bizușa Băi, Bixad, Brădet, Bughea de Sus, Carei, Călan, Cărbunari, Ciocaia—Săcueni, Cîineni Băi, Cojocna, Costești, Costiui, Cristuru Secuiesc, Dănești, Drînceni, Fișici, Icoana, Homorod, Jibou, Jigodin, Miercurea Sibiu, Ocna Mureșului, Ocna Șugatag, Ocnele Mari, Odorheiu Secuiesc, Perșani, Remetea, Rodbav, Praid, Sărmașu, Sîngeorgiu de Mureș, Someșeni, Strunga, Telega, Ticleni, Tinca, Turda, Vața de Jos.
Poliartroza în stadiu avansat, decompensat, beneficiază de tratament curativ și de recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice cu dotări adecvate și asistență medicală specializată.
Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Geoagiu Băi, Moneasa, Mangalia, Neptun, Nicolina — Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.
P. asociată cu boli grave ale inimii și vaselor, ale ficatului, rinichilor, cu ateroscleroză avansată este contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

polinevrita. Afecțiune a nervilor periferici, de obicei bilaterală și simetrică, afectînd mai multe trunchiuri nervoase și ramuri terminale; factori determinanți ai bolii: infecțioși, carențiali, toxici, alergici. După tratament de specialitate în servicii de neurologie, sechelele minore se pot indica în continuare pentru tratament în stațiuni balneoclimaterice.
Indicații: aceleași ca pentru „paralizii de nervi periferici".

poliomielita. Datorită vaccinării obligatorii boala este eradicată. Sechelele vechi de poliomielită: atrofii musculare, retracții ale mușchilor și tendoanelor, deformații și poziții vicioase la nivelul articulațiilor, sînt indicate pentru tratamente balneoclimaterice, pentru fenomenele artrozice de uzură și pregătitor pentru intervenții chirurgicale corective, urmate de recuperare funcțională.
Indicații: Amara, Bazna, Băile Herculane, Băile Felix, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol.

polipoza gastrică. Prezența de polipi la nivelul stomacului. Contraindică tratamentul cu ape minerale în cură internă și impune consult medical de specialitate pentru precizarea oportunității indicației sau contraindicației pentru tratament balneoclimateric al celorlalte afecțiuni concomitente.

Popp, Vasile, n. martie 1789 în Chimitelnicul de Cîmpie (Cipăeni), jud. Turda; d. Zlatna 1843; medic. Studiază medicina la Cluj, apoi la Viena. Teza de doctorat 1817 la Viena. Vine la Brașov și este primul medic al românilor. În 1829 medic la Făgăraș și Zlatna. Publică în 1821 la Sibiu prima lucrare medicală balneologică românească intitulată „Despre apele minerale de la Arpătac, Bodoc și Covasna".

postura. Complex de măsuri menite să prevină atitudini vicioase sau să corijeze pe cele existente, în cadrul afecțiunilor aparatului locomotor de cauză neurologică, reumatologică sau traumatologică. În complexul de recuperare a afecțiunilor aparatului locomotor postura este de importanță egală cu celelalte măsuri terapeutice. Pozițiile corecte se pot realiza în diverse moduri: *a)* pentru coloana vertebrală — în discopatii, spondilită, deviații ale coloanei — o planșetă de scîndură sub o saltea subțire și

reducerea la minimum sau suprimarea pernei de sub cap; *b)* pentru membrele inferioare — în paralizii sau procese inflamatorii articulare de natură reumatismală — pentru evitarea poziției vicioase a piciorului în flexie plantară datorită greutății plapumei sau păturii și de rotație externă a întregului membru inferior, cu flexia șoldului și genunchiului — se pot folosi săculețe cu nisip sau perne care să sprijine membrul inferior în poziție corectă; un arc metalic sau un dispozitiv de lemn, pe care se sprijină plapuma sau pătura, evită contactul acestora cu membrele paralizate; pentru menținerea piciorului (labei) în unghi drept funcțional, o placă de lemn așezată vertical, sprijinită pe extremitatea inferioară a patului și înclinarea cu cîteva grade a acestuia, obținută prin înălțarea extremității opuse picioarelor, asigură contactul ferm între talpa și placa de scîndură. Scopul final al posturii corecte pentru membrul inferior este de a păstra acestuia o poziție funcțională favorabilă sprijinului și mersului; *c)* pentru membrele superioare, în suferințe ale umărului, de natură reumatică sau paralizii, unde este necesară reducerea greutății membrului superior pentru a se evita scolioza trunchiului, este utilă pentru sprijin folosirea unei perechi de bretele sau a unui triunghi înnodat în spate; nu este bine să se folosească o eșarfă legată de gît, deoarece aceasta favorizează o poziție vicioasă a coloanei vertebrale. Poziția funcțională pentru mînă trebuie asigurată prin menținerea articulației pumnului în ușoară extensie, a degetelor în semiflexie și a degetului mare în opoziție. Pentru asigurarea posturilor corecte în afecțiunile aparatului locomotor există numeroase tipuri de atele, corsete, încălțăminte etc. care trebuie folosite numai cu indicații medicale.

potasiu (K). Provine din descompunerea feldspaților potasici și a micelor albe sau negre, precum și din zăcăminte de săruri și din salinitatea reziduală (Mrazec); K se găsește în apă de 14 ori și chiar mai puțin decît Na, în apa mării de 30 de ori deoarece compușii de K sînt fixați mai energic de coloizii floculați, pe cînd ionii de Na stau în soluție; un alt motiv este fenomenul numit schimbul de baze: soluțiile potasice în contact cu rocile silicioase descompuse schimbă ionul de K pe cel de Na.

Potcoava, jud. Olt. Localitate cu factori balneari, situată la est de orașul Slatina. Altitudine 150—160 m.
Factorii naturali: climat de cîmpie, excitant-solicitant; apă minerală (de sondă) clorurată, sodică, iodurată, bromurată, hipertonă.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere —DN 65, km 70,7 spre dreapta 10 km. C.F. stația Slatina (101).

Praid, jud. Harghita. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 9 km de Sovata. Altitudine 580 m.
Factori naturali: climat de depresiune intradeluroasă, sedativ-indiferent, ape minerale clorurate, sodice, de mare concentrație, hipotermale și izotermale, Salina Praid.

PRAID

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Temp. apei	Anul
	mg ‰								
Sonda 1	110 228	13,7	8,7	62 957	5 379	1 254	180 374	27,5°C	1957
Sonda 2	120 713	10,2	5,5	70 031	2 889	738	199 731	41,5°C	1956

Posibilități de tratament: aero-helioterapie, băi reci cu apă minerală în bazine descoperite; băi calde cu apă minerală în căzi; amenajări pentru cura respiratorie în salină.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire — constituționali din mediu extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă etc.: deficiențe funcționale, la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la contraste termice, activitate în condiții de frig și umezeală, sedentarism; poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice, ortostatism prelungit, activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, unelte pneumatice, tulburări funcționale minore genitale la femei, pe fond nervos hiporeactiv; stări prepuberale la copii hiperponderali și temperament hiporeactiv.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, posttraumatică, neurologică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicații; artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor superioare și inferioare în stadiu incipient, fără deficit funcțional; periartrita scapulo—humerală, forma umăr dureros simplu; stări după entorse, fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale, sechele vechi de poliomielită pentru complicațiile artrozice supraadăugate; *b)* afecțiuni vasculare: varice în stadiu incipient; *c)* afecțiuni ale aparatului respirator, pentru tratament în salină: astmul alergic pur, traheobronșitele spastice.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: motel, locuințe particulare.
Obiective turistice: Salina Praid.
Căi de acces: rutiere — DN 13 A, km 42. C.F. stația Praid (307).

preartroză. Stare a omului sănătos, de toate vîrstele, caracterizată prin prezența unor factori constituționali sau de mediu extern cu rol favorizant pentru apariția precoce a tulburărilor caracteristice artrozei. Ex. hipotonii musculare, laxitate ligamentară, obezitate, tulburări de circulație venoasă și limfatică, devieri ale coloanei vertebrale, activitate în frig și umezeală, poziții vicioase profesionale, sedentarism, unelte de muncă generatoare de vibrații, trepidații etc. Beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol profilactic. Se recomandă folosirea factorilor naturali sub formă de helioterapie, talasoterapie (băi în mare), cura naturistă (ungeri cu nămol rece), înot în lacuri, piscine, bazine cu apă minerală, cură de teren, mersul pe plajă etc. Acești factori terapeutici trebuie folosiți din copilărie și în toate împrejurările care oferă timp disponibil: vacanță, concediu, zile libere de odihnă etc.
Țara noastră prin bogăția de factori naturali oferă largi posibilități în acest sens.
În lucrare le menționăm la fiecare stațiune și localitate balneoclimaterică la indicații — profilaxie.

precancer. Include leziuni cu diverse localizări care în cursul evoluției, în timp, prezintă riscul de a se transforma în cancer. Ex. unii noduli mamari; polipi situați în diverse segmente ale tubului digestiv, tumorete situate la nivelul vezicii

urinare, unele veruci (negi) la nivelul pielii etc. Oricare ar fi forma, stadiul de evoluţie şi localizarea, precancerul contraindică tratamentele balneoclimaterice în general şi cele heliomarine (de litoral) în mod special.
Consultul cu specialistul oncolog este obligatoriu.

Predeal, jud Braşov. Complex turistic montan, de odihnă, de interes general, cu funcţionare permanentă, situat la 25 km de Braşov. Altitudine 1040 m — 1110 m (foto XXII).
Factori naturali: climat de munţi mijlocii tonic-stimulant.
Indicaţii şi contraindicaţii: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**
Posibilităţi de cazare: hoteluri, vile, cabane, locuinţe particulare.
Obiective turistice: Mînăstirea Predeal (sec. XVIII), Biserica actuală, 1829; Monumentul simbolic al poetului erou M. Săulescu (1888—1916); Cabane-hotel: Trei Brazi, Gioplea, Clăbucetul Taurului, Clăbucet (1050 m), Susai (1350 m).
Căi de acces: rutiere — DN 1, km 140; C.F. staţia Predeal (300).

prepubertate — Perioadă din viaţa copilului ce precedă instalarea pubertăţii; beneficiază de factori naturali balneoclimaterici, cu rol profilactic, în sensul reglării funcţiilor principale ale organismului şi avînd repercusiuni favorabile asupra dezvoltării armonioase în perioada de creştere a adolescentului.
În funcţie de reactivitatea neurovegetativă a copilului se recomandă celor hiporeactivi, adinamici cu tendinţă la exces ponderal, cure în staţiunile şi localităţile climaterice şi balneoclimaterice situate în climat de cîmpie şi litoral maritim şi avînd un bioclimat excitant-solicitant cît şi în climat montan de mare altitudine, peste 1000 m.
Pentru cei cu reactivitate crescută, agitaţi, nervoşi, sînt indicate staţiunile şi localităţile balneoclimaterice situate în regiuni de dealuri şi coline, cu bioclimat sedativ şi cele de climat de munte, pînă la nivelul de 700—800 m.
În cadrul acestor cure, cu rol profilactic, care se pot efectua în vacanţe, în timpul liber, se recomandă metodele diverse pe care le oferă fiecare staţiune sau localitate balneoclimaterică: aeroterapie, helioterapie, talasoterapie, înot în bazine sau piscine cu apă minerală, în lacuri, în mare, cură naturistă (oncţiuni cu nămol rece), cură de teren etc.
Vezi la fiecare staţiune şi localitate balneoclimaterică indicaţii — profilaxie cu menţiunea „tulburări funcţionale pe fond hipo sau hiperreactiv".

profilaxie primară. Prevenirea îmbolnăvirii. Se realizează prin îmbunătăţirea mecanismelor de apărare a organismului faţă de boală şi prin suprimarea sau combaterea factorilor de risc, care, în circumstanţe favorizante, contribuie la declanşarea unei afecţiuni. Staţiunile şi localităţile balneoclimaterice datorită factorilor naturali — ape minerale, nămoluri terapeutice, lacuri, litoralul Mării Negre etc., oferă condiţii optime de profilaxie primară, pentru toate vîrstele. Vezi la fiecare staţiune şi localitate balneoclimaterică — indicaţii — profilaxie.

profilaxie secundară (tratament curativ), — Consolidarea efectelor favorabile ale tratamentului unei boli, împiedicarea evoluţiei spre stadii mai avansate şi prevenirea recidivelor. Se realizează cu posibilităţi terapeutice complexe, aplicate în scop curativ, în staţiuni şi localităţi balneoclimaterice, profilate, în funcţie de factorii naturali pe care îi posedă.
În lucrare, pentru simplificare, folosim termenul de „profilaxie" pentru profilaxia primară şi „tratament

curativ" pentru profilaxia secundară.

profil medical balneoclimateric. Încadrarea unei stațiuni sau localități balneoclimaterice în categoria celor care, datorită factorilor naturali pe care îi posedă, îndeplinește condițiile tratării, cu precădere, a unui anumit grup de afecțiuni, cardiovasculare, digestive, respiratorii etc. Pe lîngă acest „profil" principal există posibilități de tratament și pentru unele boli asociate, concomitente: endocrine, dermatologice, O.R.L. etc.; acestea sînt menționate la „indicații" cu mențiunea „afecțiuni asociate". Se recomandă să se acorde o atenție deosebită bolilor asociate cînd se stabilește indicația de tratament balneoclimateric al unui bolnav, sub următoarele aspecte: *a)* să se aleagă dintre stațiunile cu același profil pe aceea în care se poate trata și boala asociată; să se evite o stațiune profilată pentru boala principală, dar contraindicată pentru cea asociată, ex.: boala principală reumatism degenerativ, boala asociată hipertiroidie; reumatismul degenerativ beneficiază de tratamentul balneoclimateric din stațiunile de pe litoralul Mării Negre, dar boala asociată, hipertiroidia, este contraindicată. În consecință se va alege o altă stațiune situată în climat de dealuri sau montan și se va aplica un tratament cu parametri de dozare adecvați bolii asociate.

prolaps uterin. Coborîrea uterului din centrul micului bazin unde se află în stare normală. Gradele avansate de coborîre notate cu II și III contraindică tratamentele balneoclimaterice.

proteză. Aparat care înlocuiește pierderea unui organ sau a unui segment al corpului. Exemple: proteze pentru membrul inferior sau superior în caz de amputație la diverse niveluri determinate de afecțiuni posttraumatice, arteriale etc., necesare facilitării autoservirii; proteze speciale necesare efectuării diverselor operații în cadrul procesului de muncă.

protezele se efectuează de centre specializate, după indicații medicale, se folosesc în cadrul complexului terapeutic al recuperării funcționale și socioprofesionale.

prurigo. Include o serie de erupții ale pielii sub formă de papule sau papulo-veziculoase în care pruritul (mîncărimea) este un semn caracteristic și constant.

Este obligatoriu un examen de specialitate pentru precizarea diagnosticului, deoarece unele prurigouri pot fi simptome ale unor boli generale, ca leucemia, boala Hodgkin etc. contraindicate pentru tratamente balneoclimaterice. Prurigo beneficiază de tratamente balneoclimaterice cu acțiune desensibilizantă (cu avizul specialistului dermatolog).

Indicații: S.B.C. Băile Herculane, Băile Olănești, Borsec, Călimănești — Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol.

prurit. Senzație particulară care provoacă scărpinatul, determinată de cauze diverse, externe și interne, ale organismului uman (vezi și **dermatoze alergice**).

Indicații: aceleași ca și pentru **prurigo.**

psamoterapie. Tratament cu nisip, metodă de termoterapie uscată, avînd la bază acțiunea excitantului termic cald, a excitantului mecanic și chimic reprezentați de granulele de nisip în contact cu pielea, efectuat în condiții de litoral marin. *Istoric* — este considerată cea mai veche metodă de termoterapie; a fost introdusă în practica medicală de Herodot; a fost folosită mult de romani; în zilele noastre se folosește pe plajele italiene.

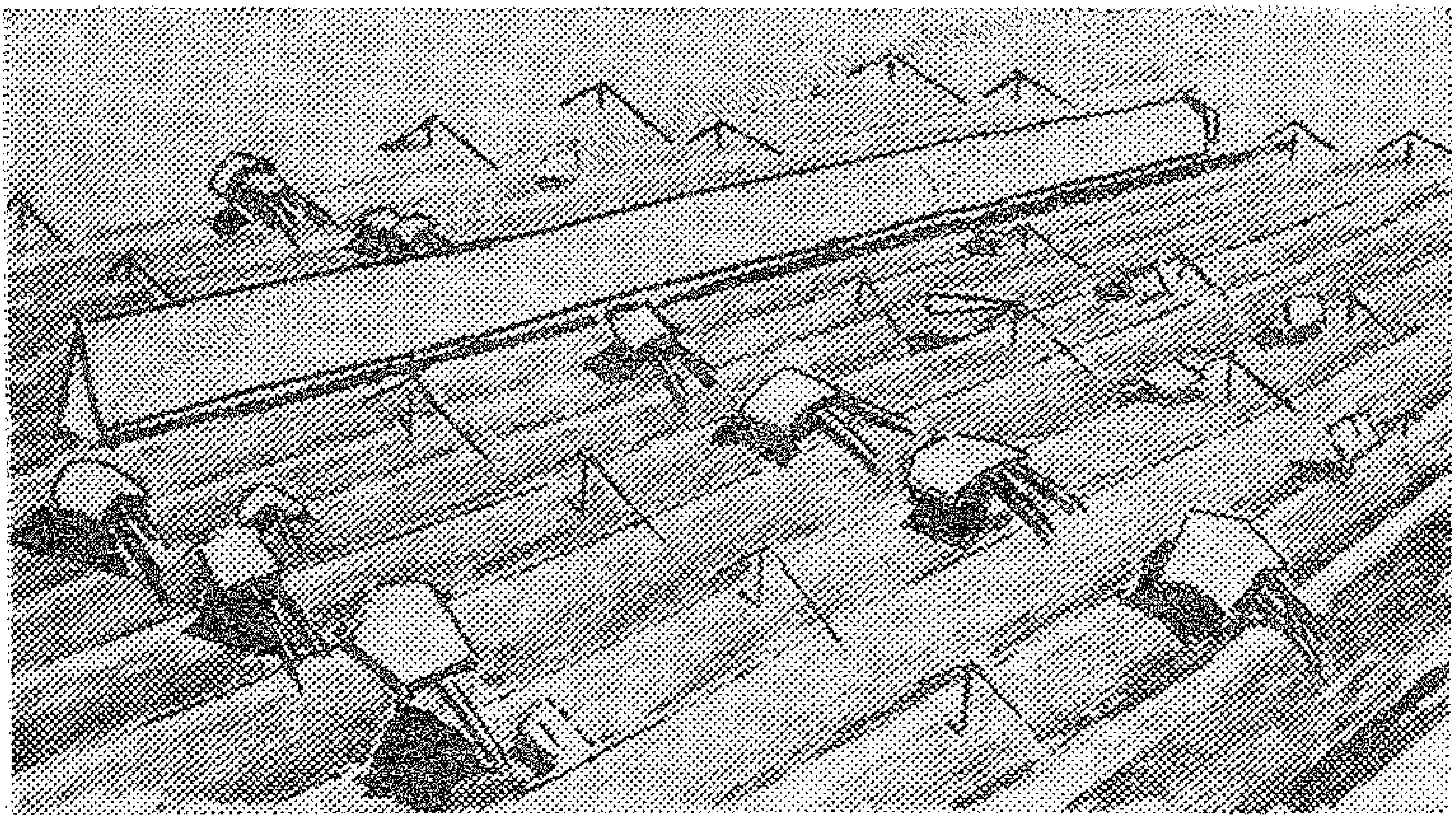


Fig. 28. Psamoterapie (împachetări cu nisip). Amenajări pe plajă.

Mod de acţiune: efect hipertermic cu acţiune declanşatoare a mecanismelor de termoreglare, respectiv termoliza.

Tehnica de aplicare: o groapă de nisip lungă de 2 m, lată de 1 m şi adîncă de 20—30 cm. Nisipul de la fundul gropii trebuie să fie uscat, iar pe marginile acesteia să existe o cantitate suficientă pentru a acoperi pacientul dezbrăcat, cu un strat cu o grosime de 4—5 cm. Extremitatea cefalică este prevăzută cu o umbrelă mică, menită să protejeze capul de razele solare. Un ceas semnalizator previne depăşirea duratei şedinţei, evitînd accidentele datorită supradozării.

Intervalul de timp în care se efectuează psamoterapia 10—11 pînă la 15—16 p.m. Aplicaţiile pot fi generale şi parţiale. Durata 5′ în prima zi, creşte zilnic cu 5′, nedepăşind 20′ pentru aplicaţia generală şi 30′ pentru cea parţială. Numărul de şedinţe 10—12 pentru aplicaţie generală şi 12—15 pentru cele parţiale. În funcţie de starea pacientului se pot efectua zilnic, cu pauză a 4-a zi sau peste o zi. Fiecare pacient are un loc propriu de tratament, acelaşi pentru toată perioada curei (pentru evitarea umezirii nisipului în cursul nopţii, locul de tratament se acoperă cu un material impermeabil). În timpul efectuării tratamentului t° nisipului la suprafaţă este de 60°, iar la nivelul pielii (sub stratul de 4—5 cm) de 55°. După şedinţă este necesar un repaus prelungit la pat, învelit în cearşaf şi pătură pentru continuarea sudoraţiei; se permite apoi un suc de fructe bogat în vitamine şi zahăr, 100—200 ml, care se bea încet.

Efecte: din primele 5′ sînt declanşate mecanismele de termoreglare, apare sudoraţia abundentă, absorbită de nisip; frecvenţa cardiacă creşte, respiraţia devine superficială, tegumentele feţii se colorează şi sînt acoperite de o transpiraţie abundentă. Cantitatea de apă pierdută după o şedinţă este de 1—1,5 l. E posibilă diminuarea apetitului, stare de agitaţie, insomnie. Tratamentul nu trebuie făcut după o masă copioasă. Cei care îl fac în intervalul 10—13 iau micul dejun la ora 8 a.m. compus dintr-o ceaşcă

de cafea sau ceai și un ou proaspăt; cei care fac tratamentul după orele 13 pînă la 16, iau micul dejun tot la orele 8 a.m., mai consistent, la care se adaugă lapte, unt, marmeladă, biscuiți sau pîine. Medicația se ia la aceeași oră.
Avînd în vedere solicitarea importantă pe care o reprezintă pentru organism (interesînd funcțiile cardio-respiratorii, metabolismul, sistemul endocrin, rinichiul, sistemul nervos), psamoterapia se prescrie și efectuează numai sub supraveghere medicală.
Indicații (după literatura medicală italiană): reumatism degenerativ (spondiloze, artroze) în fază compensată; obezitate; hipotiroidie.
Contraindicații: vîrsta înaintată, stări de denutriție (indiferent de cauză); convalescență după afecțiuni ce au evoluat cu febră, tulburări neurovegetative; hipertiroidie (vezi și **contraindicații generale și speciale**).
Psamoterapia asociată cu talasoterapia ar putea fi folosită ca metodă de termoterapie contrastantă cu valoare profilactică, la omul sănătos (vezi **hidrotermoterapie contrastantă**).

pseudartroza. Lipsa formării calusului în fracturi și înlocuirea acestuia prin țesut fibros care permite, în continuare, mișcarea fragmentelor osoase.
Pseudartroza, indiferent de localizare, este contraindicată și contraindică tratamentele balneare pentru alte afecțiuni concomitente.

psihopatie. Stare psihică patologică caracterizată prin dezechilibru și tulburări de comportament, evoluînd pe fond constituțional.
P. contraindică trimiterea bolnavilor la tratament balneoclimateric pentru afecțiunile concomitente.

psihoză. Termen general pentru a defini o afecțiune psihică majoră care se caracterizează prin perturbări grave ale vieții psihice a individului în ceea ce privește raporturile lui cu sine însuși și lumea înconjurătoare; cele mai frecvent întîlnite: schizofreniile, psihozele maniaco-depresive, paranoia.
P. sînt contraindicate și contraindică tratamentele balneoclimaterice pentru afecțiuni coexistente.

psoriazis. Boală de piele caracterizată prin prezența unor plăci eruptive, acoperite de scuame uscate sidefii.
Indicații: vezi **dermatoze scuamoase** (cu avizul specialistului dermatolog).
S.B.C.: Amara, Băile Olănești, Bălțătești, Călimănești — Căciulata, Eforie Nord, Lacu Sărat, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Slănic Prahova, Techirghiol.
l.b.c. Balta Albă, Cîineni.

Pucioasa, jud Dîmbovița. Stațiune balneoclimaterică de interes general permanentă, situată la 21 km de Tîrgoviște. Altitudine 350 m.
Factori naturali: climat de culoar colinar, sedativ-indiferent; ape minerale sulfuroase, sulfatate, clorurate, slab bicarbonatate, calcice, sodice, hipotone, nămol sapropelic (transportat):

PUCIOASA

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀								
Puțul vechi	682,5	311	736,6	446	360,6	38,5	35,7	2 681	1974
Forajul nou	399	518,5	1 152	333	95	56,5	9,3	2 992	1974

Posibilități de tratament: băi calde cu apă minerală în căzi, aplicații de nămol cald; hidrotermoterapie; electroterapie; chinetoterapie; hidrochinetoterapie; inhaloterapie, c.f.m.; cură de teren.

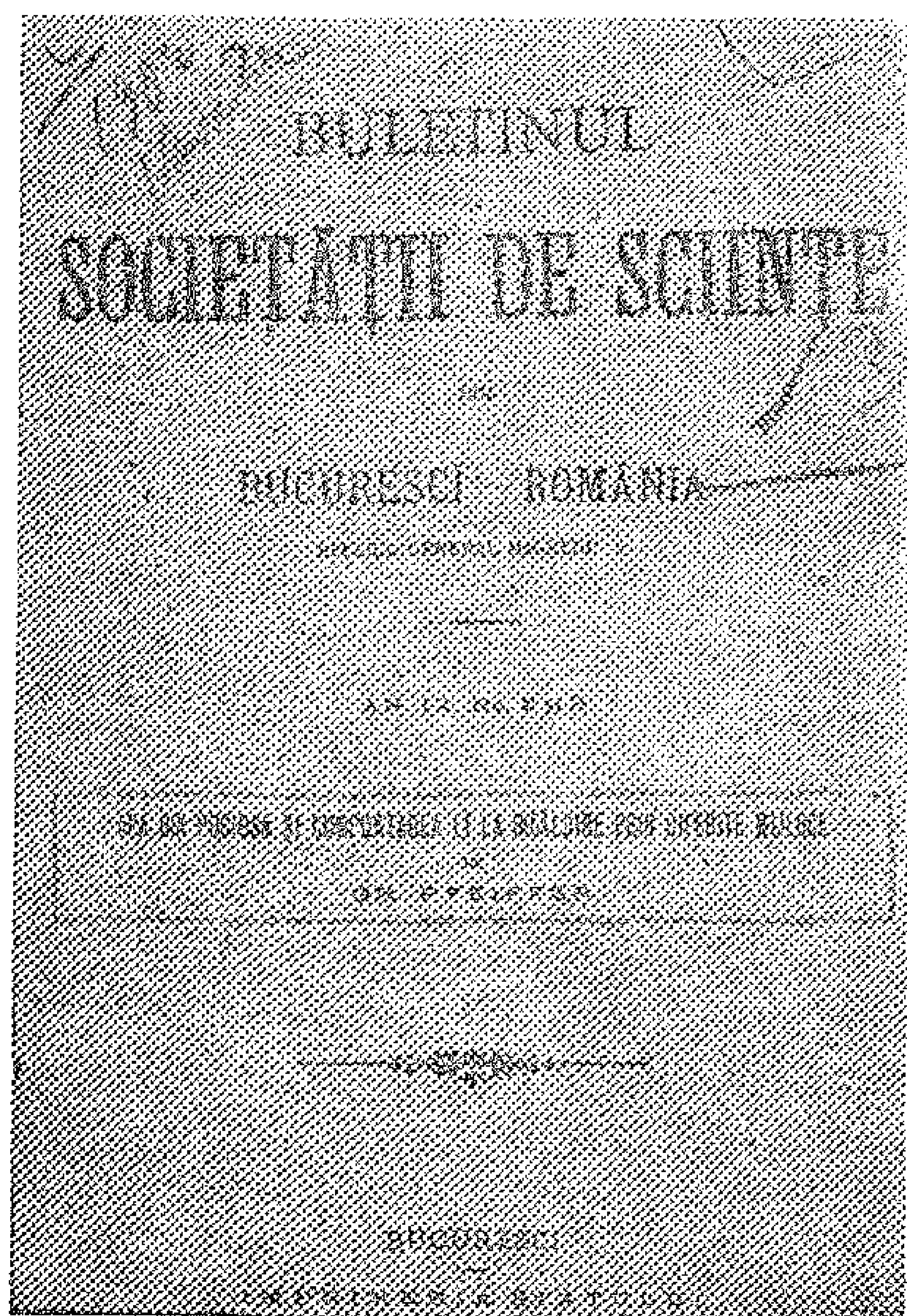

BULETINUL
SOCIETĂȚII DE SCIINȚE
BUCURESCI ROMÂNIA
BUCURESCI

Fig. 29. *Buletinul Societății de științe din București*, publicație în care Gr. Pfeiffer, în anul 1900, expune rezultatele studiilor sale, efectuate în laborator, privind stabilirea celei mai potrivite tehnici pentru încălzirea apelor minerale de la Pucioasa pentru tratament. În concluzie, autorul arată că prin folosirea sistemului de încălzire a apei minerale cu aburi se înregistrează pierderi de 40% H_2S, iar prin încălzirea la flacără (foc) de 25 %. Pierderile cele mai mici de hidrogen sulfurat se obțin cu sistemul folosit în stațiune prin aruncarea în vana pregătită pentru tratament a bolovanilor încălziți în prealabil la temperaturi foarte crescute.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali în vacanță, concediu de odihnă etc.: deficiențe constituționale, la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenți și tineri (deviații ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; adaptare defectuoasă la factori termici, activitate în condiții de frig, umezeală; sedentarism; poziții vicioase în procesul de muncă care determină suprasolicitare musculară statică; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru reacții alergice O.R.L., tulburări ale metabolismului lipidic.

2 — Tratament curativ: *a)* afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic etc. pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor; boli ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă), posttraumatică, neurologică; spondilita anchilozantă stabilizată prin tratament medicamentos; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă, fără complicații nevrotice sau neurologice; coxartrozele și gonartrozele, în stadiu incipient, fără deficit funcțional, artrozele mîinii și piciorului; poliartrozele; tendinoze; miogeloze; paniculoze; fibrozite; periartrită scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; artroze posttraumatice; *b)* afecțiuni ale aparatului respirator: bronșiectazia în stadiu incipient: *c)* afecțiuni O.R.L., rinosinuzitele cronice catarale și supurate; *d)* boli dermatologice (cu avizul specialis-

tului): dermatoze scuamoase (psoriazis, ichtioze incipiente, keratodermii); alergodermii (eczeme cronice, urticarii cronice, eczeme profesionale); prurit, prurigouri; neurodermite difuze și limitate; sindromul seboreic (dermatita seboreică, acnee polimorfă, acneea rozacee); piodermite cronice (sicozis genital și axilar, furunculoza cronică); sclerodermii în stadiu incipient.

3 — Recuperarea funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: spondilita anchilozantă, forma centrală și periferică, spondiloza cervicală, complicată cu nevralgie cervico-brahială, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; spondiloza dorsală, decompensată (dureri, deviații, ale coloanei, ușoară osteoporoză), spondiloza lombară, complicată cu radiculită sciatică, după tratament medicamentos, în faza de remisiune; coxartroza cu deficit funcțional, pregătire pentru intervenții ortopedico-chirurgicale corective și postoperator; gonartroza cu deficit funcțional, pregătire pentru intervenții ortopedico-chirurgicale corective și postoperator; periartrita scapulo-humerală formele umăr blocat și umărul mixt; sindromul umăr — mînă (algoneurodistrofia) după tratamentul fazei inflamatorii; redori articulare posttraumatice; stări după operații pe șold; stări după leziuni posttraumatice de tendoane suturate; artrozele posttraumatice; retracție ischemică Volckmann; stări după fracturi, luxații, entorse, la nivelul coloanei vertebrale, la minimum 3 luni de la accident, fără leziuni ale măduvei spinării și după tratament ortopedico-chirurgical, rezolvate fără sechele funcționale; paralizii și pareze posttraumatice la nivelul membrelor după refacerea continuității nervului secționat sau comprimat. Polinevrita după tratamentul de specialitate al fazei acute, sechele de polinevrită; sindromul de coadă de cal; sechele de poliomielită în vederea unor intervenții ortopedico-chirurgicale corective; unele forme de hemipareze și parapareze sechelare, la minimum 6 luni după tratament de specialitate și cu avizul specialistului neurolog, la bolnavi ce se pot deplasa singuri, nu prezintă tulburări psihice, sfincteriene, de vorbire, crize epileptice. *Contraindicații* — vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: vile, hotel, han, căsuțe.

În stațiune există o secție de recuperare cu paturi profilată pe afecțiuni ale aparatului locomotor și secția de recuperare cu paturi a spitalului care folosește baza de tratament a stațiunii.

Obiective turistice: orașul Tîrgoviște, situat la distanța de 20 km. Căi de acces: rutiere — DN 71, km 65, C.F. stația Pucioasa (104).

pulverizație. Transformarea unor soluții medicamentoase sau ape minerale în particule cu dimensiuni peste 5 microni, cu ajutorul unor dispozitive speciale. Dispersarea acestora în încăperi special amenajate, sub formă de ceață, stă la baza tratamentului cunoscut sub denumirea de „pulverizații" sau „inhalații colective" (vezi și **inhalație**).

punct crioscopic. Temperatura de congelare a unei soluții minerale. În balneologie această valoare este folosită pentru clasificarea apelor minerale după concentrația lor osmotică, avînd ca punct de referință punctul crioscopic al serului sanguin egal cu —0,56°C. Față de această valoare apele minerale se împart în: izotone, au punctul crioscopic de —0,56°C și o concentrație în substanțe minerale între 8—10 g la kg; hipotone, au punctul crioscopic între —0,56°—0°, deci mai mare ca al serului sanguin și

cărora le corespunde o concentrație în săruri minerale de 1—8 g la kg și hipertone, cu punctul crioscopic mai mic ca al serului sanguin —0,60°—0,70°C și cu o concentrație în substanțe minerale peste 10 g la kg.

În practica medicală se pot folosi în cura internă numai apele minerale cu concentrații sub 15 g la kilogram.

puncte de fizioterapie. Amenajări în spitale sau în policlinici de nuclee de fizioterapie (de regulă dotate cu aparatură de electroterapie) asigurate de un cadru mediu care execută prescripțiile medicilor de diferite specialități din spital sau policlinică.

Exemple: Botoșani, Dorohoi, Băilești, Calafat, Deva, Corabia, Caracal, Scornicești, Huși etc.

purtători de germeni. Persoane aparent sănătoase care poartă germeni patogeni pe care îi pot transmite în mediul ambiant constituind o sursă de infecții pentru colectivitate.

Purtători de germeni pot fi și persoane aflate în fază de incubație a unei boli infectocontagioase; convalescenții după boli infectocontagioase; persoanele imune, datorită vaccinării sau infecțiilor anterioare care la un nou contact nu fac boala infectocontagioasă, dar pot răspîndi infecția.

Pentru prevenirea răspîndirii infecțiilor în colectivitate se impun depistarea, prin examene atente, și tratarea acestor infecții.

Prezența germenilor patogeni constituie o contraindicație pentru efectuarea unui tratament balneoclimateric în cadrul unei colectivități.

R

Racoșu de Sus, jud. Covasna. Localitate cu factori balneari, situată la 5 km de orașul Baraolt. Altitudine 500 m.
Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent, izvoare cu apă minerală carbogazoasă, bicarbonatată, sulfatată, calcică, magneziană, sodică, hipotonă.
Apa minerală se îmbuteliază și folosește ca apă minerală transportată.
Căi de acces: rutiere — din DN 12, la km 33,5 spre stînga 30 km. C.F. stația Augustin (300).

Răducăneni, jud. Iași. Localitate cu factori balneari situată la 47 km de Huși. Altitudine 200 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent, cu nuanțe de excitant-solicitant; izvoare cu apă minerală bicarbonatată, sulfatată, calcică, magneziană, hipotonă; mineralizare: 1 — Izvorul din pădurea Soci = 1178,78 mg‰ ; 2 — fîntîna din piață = 2209,37 mg‰.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din Iași pe DN 28, spre Tomești la 27 km. C.F. stația Iași (600).

reabilitare Vezi **recuperare**

reacția balneară (criză balneară). Complexitatea modificărilor vegetative determinate de acțiunea tratamentelor balneoclimaterice asupra organismului uman; au evoluție fazică (apar la interval de 10 zile după unii autori) și se traduc prin amplificarea simptomelor bolii. Ex. accentuarea durerilor, stare de oboseală, mici subfebrilități (în afecțiunile aparatului locomotor). Necesită un examen medical pentru a se diferenția de apariția „acutizărilor", mai ales în bolile reumatismale inflamatorii, accident ce trebuie prevenit prin dozarea adecvată și supravegherea atentă a bolnavului.

readaptare. Vezi **recuperare.**

rectocolita ulcerohemoragică. Vezi **diaree cronică organică.**

Contraindicată pentru crenoterapie în stațiuni balneoclimaterice.

recuperare *(reabilitarea, reeducarea, readaptarea).* Activitate complexă medicală, educațională și socioprofesională, prin care se urmărește restabilirea cît mai deplină a capacităților funcționale reduse sau pierdute de către o persoană, în urma unor boli congenitale sau dobîndite ori a unor traumatisme, precum și dezvoltarea mecanismelor compensatorii și de adaptare, respectiv „o viață activă, cu independența economică și/sau socială" (definiție formulată la a V-a Sesiune Științifică a Academiei de Științe Medicale Române din 22—23 ianuarie 1974).

recuperarea medicală *(Medical rehabilitation).* În terminologia O.M.S (Organizația Mondială a Sănătății) prima etapă a recuperării ce coincide cu debutul bolii și cuprinde măsuri terapeutice, medicale, ortopedice, chirurgicale etc. adecvate fazei acute a bolii cît și procedee adjuvante menite să prevină sau să limiteze sechelele; se folosesc în acest scop posturile, contracțiile musculare izometrice, masaj etc.

În perioada de convalescență se pune accentul pe mijloacele terapeutice menite să restabilească funcția pierdută (parțial sau total); se folosesc în acest scop: chinetoterapia, electroterapia, hidrotermoterapia, balneoclimatoterapia, cultura fizică medicală, ergoterapia, psihoterapia etc. — adecvate fiecărei boli.

În perioada de postconvalescență, de stabilizare completă a bolii sau leziunilor, se continuă cu mijloacele enumerate mai sus, pentru menținerea rezultatelor și lichidarea deficiențelor funcționale restante.
Recuperarea educativ-profesională *(Vocational rehabilitation)*, a doua etapă a recuperării, axată pe problema orientării profesionale; participă în acest scop echipa de specialiști de diverse specialități care trebuie să determine *a)* bilanțul de aptitudini ale bolnavului; se folosește metoda anchetelor profesionale și sociale, care aduce date asupra trecutului profesional ce precedă îmbolnăvirea din care se pot trage concluzii asupra adaptării la procesul de muncă, a comportării în timpul primei faze a recuperării; se fac examene psihotehnice menite să releve aptitudinile și preferințele pentru anumite activități; se fac examene psihologice care explorează trăsăturile personalității bolnavului, aspectele conflictuale ale inadaptării, se testează aptitudinile fiziologice prin teste de efort și rezistență; se apreciază abilitatea gestuală; *b)* bilanțul de lucru aduce date privind caracteristicile diferitelor locuri de muncă. referitoare la aspectele tehnice, la solicitările de mișcare și fiziologice generale, aspectele de remunerare, stabilitate a locului de muncă etc.

Din coroborarea datelor furnizate de cele două bilanțuri se trag concluzii privind orientarea profesională a bolnavului la sfîrșitul programului de recuperare; se poate ajunge la următoarele soluții: reîntoarcerea la postul și activitatea anterioară îmbolnăvirii (soluția ideală); la un post asemănător, după o adaptare profesională, respectiv o modificare a utilajului, adaptată la deficiența pe care o are bolnavul; schimbarea activității anterioare, după o nouă pregătire profesională, respectiv o reeducare profesională; dirijarea spre un post rezervat, adaptat deficienței pe care o are; activitate într-un atelier protejat, destinat celor cu deficiențe similare; activitate la domiciliu.
Recuperarea socială *(Social rehabilitation)*, a treia etapă a recuperării axată pe rezolvarea problemelor vieții cotidiene; toaleta personală, alimentația, culcatul, coborîtul și urcatul scărilor, deplasarea cu diferite vehicule, practicarea sportului, probleme ce țin de treburile casnice — în bucătărie, întreținerea locuinței etc. Fiecare din aceste activități cere o reantrenare în cazul cînd datorită afecțiunii sau accidentului s-a pierdut posibilitatea de a le executa. Este necesară în acest scop o aparatură specială care să faciliteze și să facă posibile activitățile menționate: proteze, diverse corective tehnice, adăugate uneltelor și instrumentelor de care se servește bolnavul zilnic.
Tehnicieni specializați, în colaborare cu cadre medicale, participă la realizarea lor.

recuperare parțială. Realizarea fie numai a capacității de autoservire, fie parțial a capacității de muncă cu posibilitatea efectuării unei activități adecvate posibilităților funcționale restante ale bolnavului.

recuperare totală. Redobîndirea integrală a capacității de muncă avînd drept rezultat încadrarea sau reîncadrarea în activitatea profesională și socială.
În planul de măsuri întocmit în scopul recuperării, atît tratamentele cu factori fizici (hidrotermo-

terapia, electroterapia, chinetoterapia etc.), cît și factorii naturali (balneoclimatoterapia) ocupă un loc deosebit de important în toate etapele tratamentului.

redoare articulară. Limitare cu caracter reversibil a unghiurilor de mobilitate a unei articulații ca rezultat al imobilizării prelungite și al organizării fibroase a țesuturilor din interiorul și exteriorul articulației.

redoare articulară posttraumatică. Reducerea mobilității articulare dederminate de traumatisme și consecințele lor.

Redorile articulare sînt indicate pentru recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice cu dotări adecvate și asistență medicală specializată.

S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol.

redox. Potențial — rH — proprietatea unei ape minerale de a fi reductoare sau oxidativă în funcție de ionii pe care îi conține și de echilibrul gazos.

Se cunosc ape reductoare, de ex. cele sulfuroase cu valori sub 28 (valoare de referință) și ape oxidative, cele carbogazoase, cu valori superioare acestei cifre. Valorile rH consemnate în buletinul de analiză al unei ape minerale permit urmărirea stabilității sau inversării potențialului redox al acesteia, respectiv trecerea de la calitatea reductoare pe care o are la izvor la cea oxidativă, ca rezultat al contactului cu aerul atmosferic. De acest fenomen sînt legate apariția coloizilor, precipitarea și, în final, flocularea unor elemente interpretate ca „îmbătrînire" a apei minerale și obiectivizate prin modificarea clarității acesteia.

În consecință se indică, cu prioritate, consumarea apelor minerale direct la izvor. În cazul apelor minerale îmbuteliate se impun închiderea perfectă a sticlelor cu capsule corespunzătoare și păstrarea lor la temperatura de maximum 15° și la întuneric. Odată deschisă sticla este bine ca apa să fie consumată. De aceea este necesar ca pentru apele minerale indicate în scop terapeutic să se folosească, pentru îmbuteliere, sticle cu conținut mic, 250—500 ml (vezi și **ape minerale îmbuteliate**).

reeducare. Vezi **recuperare.**

regim sanatorial. Vezi **reguli de comportare în timpul curelor balneoclimaterice.**

reglare funcțională. Proces natural și permanent care stă la baza refacerii spontane a structurii și funcției materiei vii, prin mecanisme ce se desfășoară la nivel celular. Solicitarea este factorul ce declanșează creșterea capacității funcționale a celulei. Tratamentele balneoclimaterice, în funcție de caracterele lor, reprezintă pentru organismul uman stimuli ce intensifică metabolismul celular, favorizează regenerarea celulară și formarea structurilor noi, reglează schimburile de substanțe între celulă și mediul extracelular. Pentru aceste motive balneoclimatoterapia acționează în sensul dirijării și favorizării proceselor de reglare naturală ale organismului, avînd ca rezultat menținerea stării de sănătate a organismului și realizarea procesului de vindecare în caz de boală.
Se interpretează acest mod de acțiune ca făcînd parte dintre mecanismele de terapie nespecifică.

reguli de comportare în timpul curelor balneoclimaterice. Locul și rolul tratamentelor cu factori naturali sînt bine precizate și fundamentate din punct de vedere știin-

țific. Posibilitatea de a interveni în cele 3 etape ale terapeuticii: profilaxia primară, profilaxia secundară (tratament curativ) și recuperarea funcțională explică larga lor folosire la toate vîrstele.

Ca orice tratament și terapia balneofizicală are indicații-contraindicații, doze, limite, poate genera incidente sau accidente în cazul nerespectării unor parametri.

Măsuri de ordin general. Indicarea unei cure cu factori naturali în stațiunile și localitățile balneoclimaterice impune:

– un consult medical amănunțit în scopul depistării contraindicațiilor de ordin general (vezi **contraindicații generale**);

– precizarea diagnosticului, respectiv a bolii, a fazei (acut, subacut, cronic) și a stadiului (compensat, decompensat), în vederea stabilirii orientative a indicației sau contraindicației tratamentului balneoclimateric (vezi **contraindicații speciale**);

– diagnosticarea afecțiunilor asociate concomitente (care ar putea fi contraindicate pentru stațiunile în care se tratează boala principală);

– determinarea rezervelor funcționale ale aparatului sau sistemului afectat de boală în vederea aprecierii încadrării în una din posibilitățile de tratament din stațiunile balneare.

Orientări în legătură cu efectuarea tratamentului balneoclimateric: *a)* **în scop profilactic** include perioada dedicată odihnei (concedii, vacanțe); este bine ca această odihnă să fie folosită și în scop profilactic prin alegerea unor stațiuni sau localități balneoclimaterice care ar putea influența factorii de risc (predispozanți) pentru anumite boli. În lucrare se menționează la fiecare stațiune și localitate balneoclimaterică, la indicații pentru profilaxie, factorii cei mai frecvent întîlniți.

Dozare. Deși este vorba de oameni sănătoși în concediu, este bine să nu se uite fondul de reactivitate nervoasă modificat datorită oboselii fizice sau intelectuale după un an de muncă; să nu se uite lipsa de antrenament față de solicitarea pe care factorii naturali o exercită asupra organismului, reprezentată de caracteristicile bioclimatice sau de factorii termici, chimici ai apelor minerale, nămolurilor etc. De aci rezultă: l a m a r e expunerea progresivă la soare, atît ca suprafață de piele cît și ca durată de timp (vezi **helioterapie**); efectuarea plajei numai după odihnă de noapte; evitarea consumului de alcool, cu repercusiuni toxice pe sistemul nervos și solicitante pe aparatul cardio-vascular; evitarea încărcării digestive cu alimentație excesivă – cantitativ și calitativ; evitarea tutunului; evitarea băilor prelungite în mare (vezi **talasoterapie**); l a m u n t e: ascensiuni progresive și în ritm adecvat lipsei de antrenament; în caz de surmenaj accentuat fizic sau intelectual, să se evite depășirea altitudinii de 1000 m, deoarece mecanismele ce intervin în procesul de aclimatizare solicită un organism care nu poate face față acestei solicitări (vezi **aclimatizare**); femeile însărcinate, mai ales dacă sînt din regiuni cu altitudine mică, trebuie să evite odihna în zone de munte (vezi **contraindicații generale**);

b) în scop curativ și de recuperare include categoria oamenilor bolnavi. Eficiența tratamentului este direct proporțională cu respectarea indicațiilor medicale. Regimul sanatorial are printre alte obiective și restabilirea ritmurilor biologice ale bolnavului. În acest sens, ore suficiente de somn; respectarea dietei prescrise; nu este bine să se completeze dieta (de către bolnav), deoarece aceste „completari“ reprezintă un aport caloric important (dulciuri, grăsimi) cu efecte nocive și asupra încărcării ponderale (în

general și asupra aparatelor participante la metabolism; medicația — dacă medicul recomandă continuarea ei — nu se întrerupe, mai ales în afecțiunile cardio-vasculare, endocrine, în care tratamentele balneoclimaterice au un rol adjuvant, nu substitutiv. T° diverselor tratamente balneare se indică în raport cu boala și particularitățile bolnavului; nu trebuie să creștem t° unei băi de exemplu și nici durata acesteia — acest lucru încărcînd inutil aparatul cardio-vascular și sfîrșind prin a-l obosi sau a favoriza apariția unor decompensări sau accidente; numărul tratamentelor trebuie adaptat programului general al zilei — nu se vor face pe bandă rulantă, ci cu pauze între ele, deoarece organismul reacționează la fiecare excitant (electric, termic, climatic); este necesar un timp de refacere pentru ca răspunsul la alt excitant să fie adecvat; apa minerală se indică individualizat, în funcție de boală, fază, stadiu, formă clinică, deci se va bea apa prescrisă în doza indicată; „gustarea" și a celorlalte ape minerale poate produce agravări (în bolile digestive și hepatobiliare), care să compromită restul tratamentului; tratamentele balneoclimaterice nu pun organismul în condiții de repaus, ci sînt complexe solicitante ce determină răspunsuri și adaptări la diverși stimuli; acest fapt impune bolnavului respectarea riguroasă a programului și îmbinarea armonioasă cu ore de odihnă; după sosirea în stațiune este necesar o minimă perioadă de acomodare (1—2 zile) înainte de a intra în programul de fond; teama de „a nu pierde băile" și începerea tratamentului pe fondul oboselii unei călătorii poate compromite eficiența acestora. În funcție de boală, un tratament balneoclimateric se poate repeta după 6 luni. În cazul curelor interne (crenoterapie) a doua cură poate fi făcută la domiciliu, cu ape minerale îmbuteliate.

reguli pentru crenoterapia cu ape minerale îmbuteliate. Apele minerale terapeutice și apele minerale de masă se pot obține din comerțul de stat, sub formă de ape minerale îmbuteliate-transportate; reprezintă o modalitate de folosire a acestor prețioși factori naturali de către populație, în tot cursul anului, în afara stațiunilor balneare. Trebuie reținute unele aspecte de care depind eficiența acestui tratament și prevenirea greșelilor. — Apele minerale îmbuteliate au caracteristici ce conferă o individualitate fiecărei surse minerale; ca atare trebuie cunoscută compoziția chimică; aceasta este redată pe eticheta aplicată pe fiecare sticlă, unde sînt trecute și datele referitoare la perioada îmbutelierii. — Indicația de folosire trebuie avizată de medic, chiar dacă este vorba de ape minerale de masă. Și acestea au un conținut diferențiat în săruri minerale care nu este contraindicat pentru omul sănătos, dar poate produce incidente în cazul unei persoane cu unele suferințe în stadiu de sechelă, chiar bine compensată. CO_2 prezent în cantitate mare în apele de masă (impregnate și artificial și deferizate), pentru împiedicarea precipitării substanțelor minerale) poate fi un excitant al secreției și acidității gastrice la persoane cu teren favorabil pentru astfel de reacții sau cu gastrită, boală ulceroasă. Pentru prevenirea acestui efect nedorit apa trebuie degazeificată (prin agitare cu o baghetă de sticlă, vînturare, încălzire la baie-Marie). Acest procedeu ajută și celor sănătoși, dar care au balonări după masă sau tendință la creștere a acidității. Bolnavii care au tendința la retenția apei în organism (afecțiuni cardiace, cei cu sechele de hepatită sau după afecțiuni ale rinichiului)

nu vor tolera apele minerale cu un conținut crescut în ioni de sodiu; acest lucru trebuie cunoscut și este redat în eticheta de pe sticla de apă minerală.

Cantitatea de apă minerală se bea cu înghițituri mici de 2 ori pe zi (de regulă) cu 1/2—1 1/2 oră înainte de mesele principale — în afecțiunile gastro-duodenale sau ale căilor biliare; un calcul orientativ indică doza rezultată din înmulțirea cifrei de 3,3 ml cu greutatea bolnavului. La această doză totală se ajunge treptat, începîndu-se cu cantitatea de 25 ml și crescînd zilnic cu aceeași cantitate pînă se ajunge la cantitatea finală.

În curele de diureză, pentru cei cu potențial pentru litiază renală, se vor folosi apele minerale adecvate compoziției nisipului și pH urinar: cele alcaline în cazul pH acid, carbogazoase în caz de pH alcalin. În afecțiunile digestive și ale căilor biliare durata curei este de 3—4 săptămîni, ca în stațiune; în cazul curelor de diureză, pentru prevenirea formării calculilor și asigurarea unui debit urinar, care să împiedice ascensionarea florei microbiene, în caz de bacteriurie, se pot folosi cantități fracționate, pînă la 1 litru pe zi și durate mai prelungite de timp.

Apele minerale folosite în scop terapeutic se vor bea la temperatura camerei; t° rece, de conservare, poate genera spasme la nivelul stomacului, căilor biliare sau intestinului. Toate indicațiile menționate au valoare orientativă. Întotdeauna trebuie cerută părerea medicului înainte de începerea unei cure cu ape minerale la domiciliu. În legătură cu păstrarea calității apei minerale se impun cîteva măsuri: să se folosească sticle cu conținut mic — 250—500 ml, care să se păstreze la maximum 15° și la întuneric; deschiderea sticlei favorizează pierderea CO_2 și aceasta favorizează precipitarea sărurilor minerale și depunerea la fundul sticlei; deci reastuparea sticlei cu un dop ce asigură etanșeitatea face posibilă folosirea și a restului de apă minerală rămasă în sticlă și păstrată în continuare la rece și la întuneric (în lucrare sînt prezentate apele minerale îmbuteliate ce se găsesc pe piața internă cu indicațiile și contraindicațiile de folosire).

Remetea, jud. Harghita. Localitate balneoclimaterică de interes local; permanentă, situată în depresiunea Gheorghieni. Altitudine 750 m. *Factori naturali:* climat de munți mijlocii, tonic-stimulant; izvoare cu apă minerală, carbogazoasă, feruginoasă, bicarbonatată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă.

REMETEA

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀									
Fîntîna de băut	187	1 320	261	36	148	60	18,4	1 852	3 899,3	1957
Izvorul de baie	113	952	119	—	196	33	31,4	1 633	3 187	1957

Posibilități de tratament: aeroterapie, băi calde cu apă minerală în căzi, buvetă pentru cură internă cu ape minerale, hidrotermoterapie, electroterapie, cură de teren. *Indicații:* 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu

factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc: surmenaj fizic și intelectual; adaptare defectuoasă la factori termici; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiperreactiv; stări prepuberale la copii cu temperament hiperreactiv, sedentarism, activități care obligă la poziție ortostatică prelungită; activități în poziții vicioase favorizante pentru solicitări musculare statice; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; alimentație cu orar neregulat și conținut exagerat în iritante digestive; activități în mediu cu noxe respiratorii.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient, sau compensate prin tratament (medicamentos) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate și a recidivelor; *a)* hipertensiunea arterială aterosclerotică (compensată); arterita aterosclerotică în stadiu incipient; boala Raynaud; acrocianoza; *b)* boli digestive: gastrita hipoacidă (în fază inactivă); colon iritabil; afecțiuni hepato-biliare; dischinezie biliară; *c)* afecțiuni reumatismale degenerative, artroze cu diverse localizări, în stadiu incipient compensate.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: — valea Mureșului.

Căi de acces: rutiere — din DN 12, la km 157 la stînga 4 km. C.F. stația Ditrău (400).

retracția ischemică Volckmann (paralizie ischemică). Complicație a traumatismelor sau fracturilor extremității inferioare a humerusului sau oaselor antebrațului, tradusă prin poziție vicioasă a antebrațului și mîinii, retracție a degetelor, modificări ale pielii și impotență funcțională a membrului superior. Forma chirurgicală — contraindicată pentru tratament balneoclimateric; forma nechirurgicală este indicată pentru recuperare funcțională în unități cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.

S.B.C. Băile Herculane, Băile Felix, Băile Govora, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Techirghiol.

retracție musculară. Diminuare a volumului și lungimii unui mușchi, datorită modificărilor patologice la nivelul fibrei musculare.

r. musculo-tendinoasă. Diminuarea volumului și lungimii unui mușchi și a tendoanelor, datorită unor leziuni musculo-tendinoase cicatriceale constituite.

R.M. și R.M.T. sînt sechele posttraumatice ale membrelor și beneficiază de tratamente de recuperare pre- și postintervenții ortopedico-chirurgicale.

— *Indicații:* Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol.

reumatism abarticular (extra articular). Cuprinde suferințe determinate de modificări patologice reumatismale localizate în țesuturile moi situate în afara articulațiilor; tendoane, teci musculare, burse, seroase, ligamente, mușchi, țesut conjunctiv lax etc. Formele de boală în stadiu cronic (tendinoze, miogeloze, paniculoze etc.) însoțesc de regulă artrozele și evoluează pe fondul unor tulburări neurovegetative și endocrine; beneficiază de tratamente balneoclimaterice cu rol curativ și de recuperare funcțională.

Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Bältățești, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Geoagiu, Mangalia, Neptun, Nicolina-Iași, Mangalia, Ocna Sibiului, Pucioasa, Sărata Monteoru, Sovata, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei.

I.b.c. Bădești — Bîrla, Vața de Jos.

rinofaringita cronică atrofică ozenoasă. Boală a nasului și faringelui, caracterizată prin predominanța atrofiei mucoasei nazo-faringiene, secreții crustoase, miros fetid.

Beneficiază de climat de litoral maritim și inhalații cu ape sărate, iodurate.

Indicații: S.B.C. Bazna, Băile Govora, Eforie Nord, Mangalia, Slănic Moldova, Techirghiol.

rinofaringita cronică catarală. Predominanța abundenței și permanenței secrețiilor nazale și faringiene, cu aspecte diverse.

r.f.c.-hipertrofică. Predominanța insuficienței sau obstrucției respirației pe nas și senzația de gîdilătură în gît și tuse uscată dimineața datorită hipertrofiei mucoasei.

Ambele forme beneficiază de climat de litoral maritim și inhalații cu ape minerale sulfuroase de concentrație mică (pînă la 10—15 mg hidrogen sulfurat ‰).

Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Nicolina-Iași (după diluarea apei sulfuroase), Mangalia, Săcelu.

I.b.c. Strunga.

rinosinuzita cronică catarală și supurată. Boală caracterizată prin infecții cronice ale mucoasei care căptușește nasul și sinusurile feței. Boala beneficiază de inhaloterapie cu ape minerale sulfuroase în condiții de bioclimat sedativ. În caz de supurație tratamentul cu ape minerale se va indica după tratamentul medicamentos sau chirurgical al acesteia.

Indicații: S.B.C. Băile Govora, Băile Herculane, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Nicolina-Iași (după diluarea apei minerale pînă la 10—15 mg H_2S‰), Mangalia, Săcelu, Slănic Moldova.

I.b.c. Strunga.

Rînca, jud. Gorj. Complex turistic montan de odihnă, de interes local, cu funcționare permanentă, situat la 18 km de orașul Novaci și 63 km de Tg. Jiu.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.

Indicații și contraindicații — Vezi **bioclimat tonic-stimulant**

Posibilități de cazare: cabane.

Obiective turistice: Cabana Rînca (1650 m), lacul glaciar Cîlcescu (1921 m), pasul Urdele (2125 m, munții Parîngului).

Căi de acces: rutier — DN 67 C, km 31. C.F. stația Tg. Jiu (202).

Rodbav, jud. Brașov. Localitate balneoclimaterică de interes local, permanentă, situată la 25 km de Făgăraș. Altitudine 476 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; ape minerale clorurate, sodice, iodurate, hipertone și bicarbonatate, sodice, hipotone.

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi reci cu apă minerală în bazin; băi calde cu apă minerală în căzi; electroterapie.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc.: deficiențe consti-

RODBAV

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	HCO_3^-	Na^+	K^+
Izvorul Băilor	8 805,0	10,0	1,3	652,7	5 432,5	101,6
Sonda IBF nr. 1	456,7	0,82	0,13	963,8	603,7	63,2

tuționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară la copii, adolescenți și tineri, meteorosensibilitate, adaptare defectuoasă la contraste termice, tulburări funcționale genitale la femei, pe fond nervos hiperreactiv; stări prepuberale la copii cu temperament hiperreactiv; activități în condiții de frig și umezeală, activități ce obligă la poziție ortostatică prelungită; activități în poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice; sedentarism; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă și posttraumatică: spondiloza cervicală, dorsală, lombară simplă, fără complicații nevrotice sau neurologice, artroze cu localizări la nivelul articulațiilor membrelor inferioare, fără deficit funcțional; periartrita scapulo-humerală, umăr dureros simplu; stări după fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale: *b)* afecțiuni vasculare; varice în stadiu incipient; *c)* boli endocrine; sindrom de menopauză; hiperestrogenism genital.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: pavilion, locuințe particulare.

Obiective turistice: „Pădurea de stejari“ (rezervație cinegetică) cu stejarii Adam și Eva de 600 de ani.

Căi de acces: rutiere — DL 5, la km 6,2 spre dreapta 6 km. C.F. halta Rodbav (300).

Rucăr, jud. Argeș. Localitate cu factori climaterici. Altitudine 630 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană tonic-stimulant.

Indicații: vezi **bioclimat tonic, stimulant.**

Obiective turistice: atestat documentar de Vlaicu Vodă 1368. Urmele castrului roman de la Scărișoara (sediul cohortei a II-a Flavia), ruinele cetății Rucăr.

Căi de acces: rutiere — DN 73, km 75. C.F. stația Cîmpulung (105).

Ruseni—Fortyogo, jud. Covasna. Localitate cu factori balneari (sat)

Li^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Minera-lizare totală	Anul
1,1	179,5	124,5	2,5	15 439,7	1952
0,11	13,8	2,1	1,2	2 140,3	1962

situată la 2 km de Tîrgu Secuiesc. *Factori naturali:* climat de coline, sedativ-indiferent, ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, mixte, hipotone; emanații de CO_2. *Fond balnear de rezervă.* Căi de acces: rutiere—DN 11, km 62. C.F. stația Tîrgu-Secuiesc (404).

S, Ș

sanatoriu balnear pentru copii. Unitate cu paturi, cu funcționare permanentă sau sezonieră, profilată pe diverse afecțiuni și destinată copiilor pînă la vîrsta de 14 ani pentru cure profilactice, tratament curativ sau recuperare funcțională.
În prezent funcționează:
a) Sanatorii balneare pentru deficienți locomotori — funcționare permanentă.
— Dezna, jud. Arad, dependent de Direcția sanitară județeană;
— Gura Ocniței, jud. Dîmbovița, dependent de Min. Sănătății;
— Techirghiol, jud. Constanța, dependent de Direcția sanitară județeană;
— 1 Mai, jud. Bihor, dependent de Direcția sanitară județeană;
b) Sanatorii balneare pentru afecțiuni reumatismale.
— Techirghiol, jud. Constanța, dependent de Direcția sanitară județeană cu funcționare sezonieră (profilaxie);
— 1 Mai, jud. Bihor, dependent de Direcția sanitară județeană; cu funcționare permanentă.
c) Sanatorii balneare pentru sechele de hepatită cu funcționare permanentă.
— Covasna, jud. Covasna, dependent de Direcția sanitară;
— Zăbala, jud. Covasna, dependent de Direcția sanitară jud. Covasna.

sarcina. Contraindică tratamentele balneoclimaterice; odihna în stațiuni și localități balneoclimaterice este permisă cu mențiunea evitării altitudinilor ce depășesc 800—900 m pentru persoanele cu reședința în localități de cîmpie (cu altitudine mică).

sauna finlandeză. Metodă particulară de hidrotermoterapie, contrastantă, cu aplicație generală, bazată pe acțiunea excitantului termic contrastant și a celui mecanic.
Istoric: primele date istorice despre folosirea saunei în scop terapeutic datează din secolul XIV și XV;
Metode asemănătoare, folosite în scop igienic, sînt cunoscute din antichitate, de ex: baia romană. Elemente apropiate sugerează și baia turcească, răspîndită în orient.
În țările nordice sauna, pe lîngă aspectele igienice, are și un efect psihic important, determinînd o profundă deconectare neuropsihică. Nordicii dedică saunei măcar o zi pe săptămînă, toată viața.
Sauna „standard" are următoarea structură: o cabină cu cîteva paturi de lemn, a căror extremitate este prevăzută cu un postament ce permite ca, în poziția culcat, membrele inferioare să fie situate mai sus decît nivelul capului. Cabina este îmbrăcată în lemn de pin sau de mesteacăn finlandez, pentru ca apa de condensare să fie absorbită, păstrînd uscat interiorul; o sursă de căldură, alimentată electric sau cu foc de lemne, constînd dintr-o sobă tapetată cu un material refractar și acoperită la partea superioară cu un granit special care are proprietatea de a se înroși repede. Pe aceasta trebuie să cadă, la anumite intervale de timp, o cantitate de apă menită să realizeze un jet de vapori; un rezervor cu

apă rece, situat deasupra cuptorului de unde, cu ajutorul unui robinet, se varsă pe granitul înroșit o cantitate de 200—300 ml apă, ce se transformă în abur, care se răspîndește ca un nor cald în cabină; o cameră alăturată, dotată cu dușuri cu apă rece sau cu o piscină și cu paturi pentru masaj și relaxare. În țările nordice multe saune sînt construite în vecinătatea cursurilor de apă sau a lacurilor, fapt ce permite celui care o practică ca, după faza caldă a saunei, să se arunce în apa înghețată sau să se rostogolească prin zăpadă.
Tehnica de aplicare: faza caldă I — corpul dezbrăcat, culcat pe patul de lemn cu picioarele mai ridicate decît nivelul capului; t° în cabină este de 70°, iar căldura uscată; din cînd în cînd se provoacă norul de vapori calzi, care ridică treptat t° la 80°. Se realizează condiții de sudorație puternică. După 10′ se execută fricțiuni ale pielii cu mănuși aspre de păr de cal sau după metoda clasică, flagelări cu mlădițe verzi de mesteacăn sau mlădițe cu rigiditatea atenuată prin imersiune în apă caldă.

Faza rece — se trece în camera alăturată unde se face duș rece, baie în piscină sau baie în lac cu gheață, rostogolire prin zăpadă.

Faza caldă II — se reintră în cabina de lemn și se repetă faza caldă timp de 20′—30′.

Relaxarea — se trece în camera alăturată unde în poziție culcat, pe pat, urmează o perioadă de odihnă de aproximativ o oră. Această fază poate fi completată cu aplicarea unui masaj general. Cei antrenați repetă ciclul complet al saunei de cîteva ori.

Mod de acțiune: datorită hipertermiei t° pielii crește, apar condiții de creștere a t° centrale a corpului 38°,5—39° și sînt declanșate mecanismele de termoliză, explicînd apariția transpirației. Cantitatea de apă pierdută oscilează între 600 și 1500 ml. Ca rezultat al hipertermiei se produce vasodilatația tegumentară. Excitantul mecanic folosit (fricțiunea, flagelarea) pune în libertate la nivelul pielii histamina care crește și mai mult efectul vasodilatator. Pe acest fond de irigație cutanată se aplică excitantul termic rece. Datorită antrenamentului reacția de vasoconstricție la rece este mică și nu creează senzația de disconfort (vezi și **hidrotermoterapie contrastantă**).
În faza caldă a saunei frecvența cardiacă poate atinge valori de 100—110 bătăi pe minut, frecvența respiratorie crește.
În faza rece frecvența cardiacă scade sub 60 bătăi pe minut. Se înregistrează creșteri ale metabolismului. Sauna determină creșteri tranzitorii ale numărului de globule roșii și ale vitezei de sedimentare a hematiilor.

Asupra psihicului acționează în sens relaxant; determină o stare euforică și senzația de înviorare. Deși solicitantă pentru organism, este bine tolerată (în condiții de antrenament).

Indicații: profilaxie — realizînd călirea organismului prin îmbunătățirea mecanismelor adaptative la schimbările mediului extern.

Tratament curativ: obezitate, gută, predispoziție pentru unele afecțiuni dermatologice ca: acnee, furunculoză (după date din literatură).

Contraindicații: vezi **hidrotermoterapie** — contraindicații — în plus fragilitatea vasculară.

Satu Mare, jud. Satu Mare. Amenajări balneare în Municipiul Satu Mare. Altitudine 125 m.

Factori naturali: climat de cîmpie excitant solicitant; izvoare cu apă sulfuroasă, oligominerală, hipotonă, izotermală.

SATU MARE

Sursa de apă minerală	Cl^-	HCO_3^-	CO_3^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	T°C	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰									
Sonda IGEX	213	116	127	274	15	4	49	36,5°C	999,6	1971

Posibilități de tratament: aeroheliotерapie, băi cu apă termală în bazine descoperite.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediu extern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc.: deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri, la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate, capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate, adaptare defectuoasă la contraste termice, activitate în condiții de frig și umezeală; sedentarism, activități în poziții vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice, obezitate, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură degenerativă și posttraumatică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară în stadiu incipient; inactivă, artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor în stadiu incipient, fracturi (fără deficit funcțional); stări după entorse, fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale; unele forme de psoriazis (cu avizul specialistului dermatolog).

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: hotelurile municipiului Satu Mare, locuințe particulare.

Obiective turistice: Biserica „cu lanțuri" (stil baroc sec. XVIII), Catedrala Romano-Catolică (1798), Muzeul de Istorie, Etnografie, Artă (înf. 1890).

Căi de acces: rutiere — DN 19, km 130. C.F. stația Satu Mare (400).

Saturn, jud. Constanța. Stațiune balneoclimaterică de litoral maritim, de odihnă, de interes general, sezonieră, situată la 1 km de Mangalia. Altitudine 3—10 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant-solicitant; apa Mării Negre, clorurată, sulfatată, sodică, magneziană hipotonă (mineralizare 15,5 g‰), nisipul plajei.

Posibilități de cură: aerohelioterapie, talasoterapie, inhaloterapie (aerosoli marini), cură de teren (pe malul mării).

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei, în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; copii peste vîrsta de 1/2 ani; copii la vîrsta prepuberală; copii cu potențial crescut pentru afecțiuni otorinolaringologice, cu tulburări de creștere, cu exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; persoane cu adaptare defectuoasă la contraste termice; tulburări funcționale genitale la fe-

mei pe fond nervos hiporeactiv; deficit constituțional la copii, adolescenți și tineri cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale sau ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; activități profesionale în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce obligă la ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; reședința în zone cu carență de iod; potențial pentru tulburări ale metabolismului zahărului (diabet chimic, latent, potențial).

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic, chirurgical etc.) pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate; sechele de rahitism; stări după asanarea focarelor de infecție otorinolaringologice (după minimum 30 de zile de la intervenția chirurgicală), stări de anemie și debilitate fizică, după afecțiuni care au necesitat repaus prelungit la pat; stări după afecțiuni posttraumatice la nivelul aparatului locomotor, tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale; unele dermatoze scuamoase — ca psoriazis; hipotiroidii și mixedem, hipoorhidia, criptorhidia, hipoovaria puberală, sterilitate ovariană, după tratament endocrinologic; reumatism degenerativ cu localizare la nivelul coloanei vertebrale (spondiloza cervicală, dorsală, lombară) și la nivelul articulațiilor membrelor, în stadiu incipient și faza inactivă.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimatul de litoral maritim excitant-solicitant.**

Posibilități de cazare: hoteluri, vile, sate de vacanță, popas turistic.

Obiective turistice: stațiunile maritime, orașul Mangalia.

Căi de acces: rutiere — DN 39, la km 41,2 spre stînga 1 km. C.F. stația Mangalia (800).

Săcelu, jud. Gorj. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 30 km de Tg. Jiu. Altitudine 340 m.

Factori naturali: climat de dealuri și coline sedativ-indiferent; ape minerale sulfuroase, clorurate, iodurate, bromurate, sodice, hipotone și hipertone, nămol mineral (sulfuros).

Posibilități de tratament: aerohelioterapie; oncțiuni cu nămol rece; băi reci cu apă minerală în bazine; băi calde cu apă minerală în căzi, aplicații de nămol cald; buvete pentru cură internă; electroterapie.

Indicații: 1 — Profilaxie; primară: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire; constituționali, din mediul extern. Beneficiază și în vacanță, concediu de odihnă etc. de factori naturali, începînd cu vîrsta copilăriei, surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate musculo-articulară la copii, adolescenți și tineri, meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau alergică; adaptare defectuoasă la contraste termice; activități în condiții de frig și umezeală; activități ce obligă la ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; sedentarism, obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice; mi-

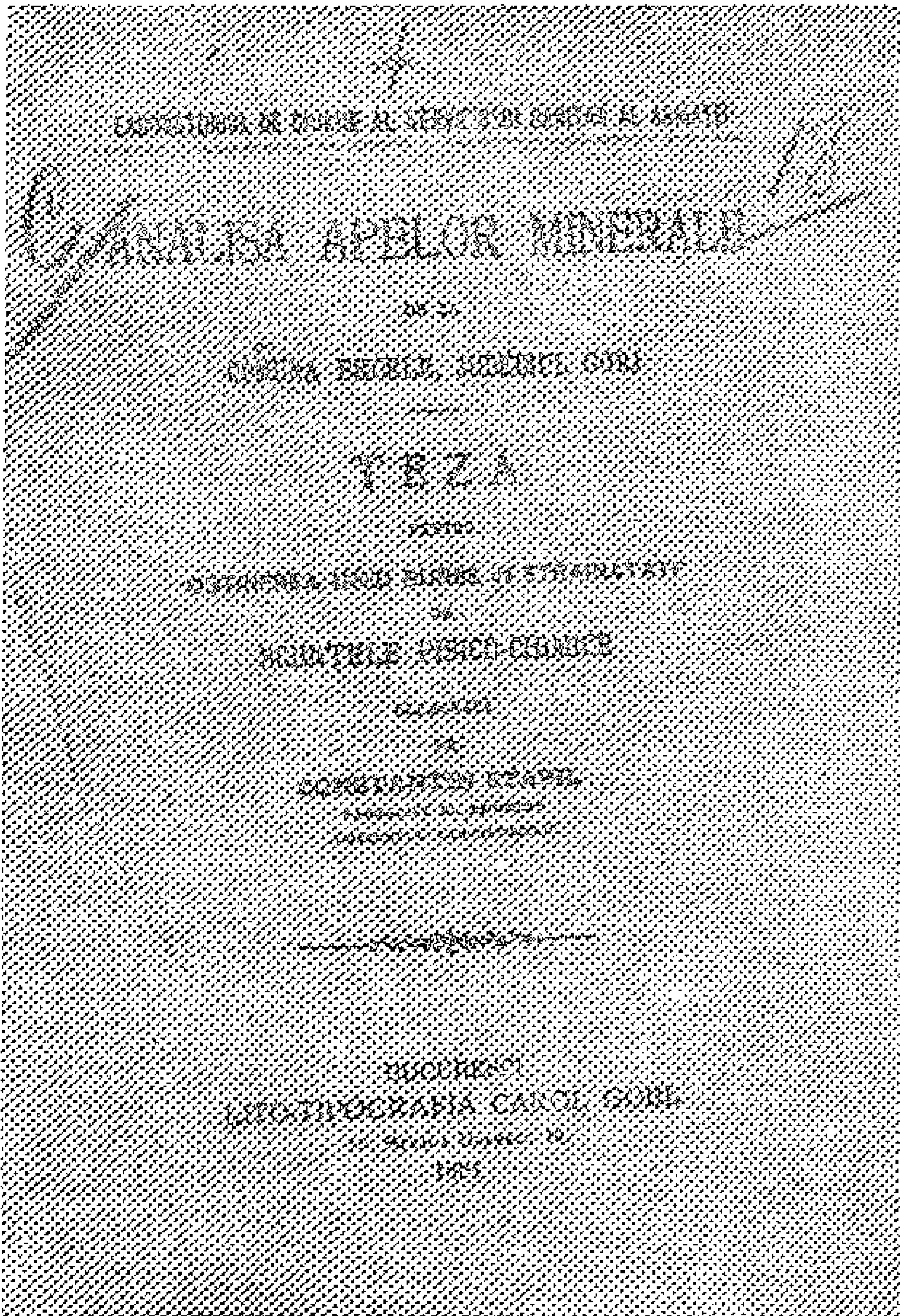


Fig. 30. În anul 1891 apele minerale din comuna Săcelu, jud. Gorj, intrau în literatura științifică datorită farmacistului militar C. Stabil. Autorul efectua lucrarea „în speranța de a atrage atențiunea celor în drept, dacă ele ar întruni calitățile necesare, îmbogățind țara și în special județul Gorj, cu o stație balneară". În plus autorul o prezenta ca „Teză pentru obținerea unei burse în străinătate". Nu știm dacă acest ultim deziderat s-a realizat. Ce știm sigur este faptul că astăzi stațiunea Săcelu figurează în rîndul stațiunilor de interes general cu funcționare permanentă.

crotraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiperreactiv.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate

SĂCELU

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	HS^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰											
Izvorul Secelata	1 346	0,8	0,4	3,7	395	14	988	16	15	11	2 837	1957
Bazinul mare	16 823	25	10	335	81	—	15 352	1 123	171	—	34 020	1954
Bazinul mic	14 150	20	6	377	37	—	7 906	1 186	62	—	23 750	1954
Sonda	4 093	2,8	1	449	594	17	2 866	150	43	158	8 418	1954

prin tratament (medicamentos, ortopedic) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor.

A. boli din profilul principal al stațiunii: *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă; spondiloza cervicală, dorsală, lombară; forma simplă, fără complicații; artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor superioare și inferioare în stadiu incipient fără deficit funcțional; periartrită scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; stări după fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedic și vindecate fără deficit funcțional; sechele dureroase moderate după entorse, luxații, tratate ortopedic; sechele vechi de poliomielită pentru modificările artrozice supraadăugate; *b)* afecțiuni O.R.L. — rinosinuzitele cronice catarale hipertrofice; laringitele cronice catarale hipertrofice. B. boli asociate: *a)* boli ale tubului digestiv: tulburări funcționale ale colonului (colon iritabil); *b)* boli hepato-biliare; dischinezie biliară. *Contraindicații:* vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Casa Vasile Moangă (monument arhitectonic gorjan sec. XVIII); Muzeul sătesc, Schitul Crasna (Matei Basarab, 1636); Cheile Crasnei; Cheile Sunătoarei.

Căi de acces: rutiere — după comuna Cîmpu Mare DN 67, la km 109,2 spre stînga 7 km. C.F. stația Tg. Jiu (202).

Săpînța, comună jud. Maramureș. Localitate cu factori balneari situată la 3 km de Sighetu Marmației. Altitudine 500 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; izvoare cu apă minerală, bicarbonatată, clorurată sodică, carbogazoasă, izotonă.

Stație de îmbuteliere și valorificare a apei minerale ca apă minerală transportată (vezi și **ape minerale îmbuteliate**).

Obiective turistice: Cimitirul vesel (cruci cu inscripții decorative realizate de Stan Pătraș) la km 60 spre dreapta.

Căi de acces: rutiere — DN 79, km 79. C.F. stația Sighetu Marmației (409).

Săpînța, jud. Maramureș. Apă minerală terapeutică, îmbuteliată, transportată. Compoziția chimică: bicarbonatată, clorurată, sodică, calcică, carbogazoasă, izotonă.

Indicații: a) persoane sănătoase dar cu tendință la creștere a acidității gastrice după masă, cură internă, după îndepărtarea CO_2 prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *b)* afecțiuni: avînd în vedere conținutul important în ion bicarbonic este indicată în scop terapeutic după degazeificare (ca mai sus) în gastrite cronice, cu aciditate crescută; boală ulceroasă gastro-duodenală; colită cronică catarală; colecistită cronică; sechele funcționale ale căilor biliare după colecistectomie (îndepărtarea veziciі biliare); gută; hiperuricemie; diabet zaharat forma simplă, stadiu incipient; alergii alimentare; rinofaringita catarală (sub formă de inhalații).

Sărata Bacău, jud. Bacău. Localitate cu factori balneari situată la distanța de 7 km de orașul Bacău. Altitudine 260 m.

Factori naturali: climat de dealuri și coline sedativ-indiferent; izvoare cu ape minerale sulfuroase, sulfatate, bicarbonatate, calcice, sodice, hipotone și clorurate sodice de mare concentrație, hipertone (mineralizare 56,9 — 237,5 gr$^{0}/_{00}$).

Fond balnear de rezervă.

Căi de acces: rutiere — din Bacău DN 2, km 280 pe drum local spre Valea Seacă 7 km. C.F. stația Bacău (500).

Sărata Odorhei — vezi **Odorheiu Secuiesc.**

Sărata (Deva), jud. Hunedoara. Localitate cu factori balneari. Altitudine 192 m.
Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant cu nuanţe de sedativ-indiferent; ape minerale clorurate, sodice, bicarbonatate, hipertone (mineralizare 38,724 g/₀₀ şi 40,392 g ‰).
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: ruinele cetăţii Deva (1269); Mînăstirea Franciscană (sec. XVIII), Muzeul de Istorie şi Ştiinţele Naturii (înfiinţat în 1882 în clădirea Magna Curia — Castel Bethlen, monument istoric, 1621).
Căi de acces: rutiere — DN 7, km 395; C.F. staţia Deva (200).

Sărata Monteoru, jud. Buzău. Staţiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 18 km de Buzău. Altitudine 86 m.
Factori naturali: climat de cîmpie cu bioclimat local de coline împădurite, sedativ-indiferent; izvoare cu ape minerale, clorurate, sodice, iodurate, bromurate, calcice, magneziene, unele şi sulfuroase hipertone; nămol mineral sulfuros.
Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie, băi reci cu apă minerală, în bazine, oncţiuni cu nămol rece (cură naturistă); băi calde cu apă minerală în căzi; buvetă pentru cură internă; instalaţii de hidrotermoterapie; electroterapie; c.f.m.
Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali şi în vacanţă, concediu de odihnă etc. începînd cu vîrsta copilăriei: surmenaj fizic şi intelectual; deficienţe constituţionale la copii, adolescenţi şi tineri, la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxi-

SĂRATA MONTEORU

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg. ‰								
Sonda 2	21 891	1,1	759	1 134	14 632	264	30	3 8724	1964
Sonda 4	22 749	abs.	790	1 317	15 153	213	69	40 392	1964



Fig. 31. Lucrare scrisă de prof. dr. C. Bacaloglu în anul 1909 în care prezintă elogios staţiunea Sărata Monteoru, după 14 ani de funcţionare.

SĂRATA MONTEORU

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg‰										
Izvorul nr. 1	112 206	297	28	urme	240	61 260	7 733	1 137	12	184 693	1952
Izvorul nr. 3	14 082	4,4	urme	419	77	8 256	1 134	31	33,8	24 760	1952
Izvorul nr. 4	3 390	2,5	urme	18	649	2 289	81	21	2,8	6 572	1952
Izv. de stomac	2 964	34	0,5	853	543	1 786	511	74	—	6 922	1952
Sonda 604	11 098	20	38	58	122	72 143	2 887	1 953	—	188 513	1971
Izv. Mina de petrol	68 077	3,5	12,2	32	1 098	35 247	5 651	1 464	—	111 753	1971
Sonda IBF nr. 1	113 405	14,4	33,6	34	165	63 431	7 706	610	—	185 576	1961
Sonda IBF nr. 4	74 607	26	12,7	94	396	41 397	5 131	638	47,3	122 516	1962
Sonda IBF nr. 5	110 781	20	10,7	752	207	61 536	7 413	1 174	10,5	181 945	1962

tate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; adaptare defectuoasă la contraste termice; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau alergică; stări prepuberale la copii cu tendință la exces ponderal și temperament hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce obligă la poziții ortostatice prelungite; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice; microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2. — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic etc. pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă; cu localizare articulară și abarticulară, posttraumatică și neurologică; spondiloză cervicală, dorsală, lombară, forma simplă în faza inactivă, coxartroza și gonartroză în stadiu incipient, fără deficit funcțional: artrozele mîinii și piciorului; poliartroze, în fază inactivă, tendinoze, paniculoze, fibrozite. Periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu, artrozele posttraumatice; stări după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedic sau chirurgical și vindecate fără sechele funcționale; pareze ușoare de nervi periferici; sechele vechi de poliomelită pentru fenomenele artrozice supraadăugate.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: pavilion, vile, popas turistic, locuințe particulare.

Obiective turistice: mina de petrol (250 m adîncime, monument al naturii); staţiunea arheologică Sărata Monteoru, cultura Monteoru (epoca bronzului).
Căi de acces: rutiere — de la popasul turistic Merei DN 1 B, km 59,2 spre stînga 6 km. C.F. staţia Băile Sărata Monteoru (500).

Sărmaşu, jud. Mureş. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră. Altitudinea 500 m. *Factori naturali:* climat de dealuri şi coline, sedativ-indiferent; izvoare cu ape minerale clorurate, sulfatate, feruginoase, sodice, calcice, magneziene, hipotone, nămol sapropelic.

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mineralizare totală	Anul
Fîntîna băilor	1 986	2,5	abs.	1 646	671	1 399	449	212	37,5	6 431,7	1962

Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie, băi reci cu apă minerală, oncţiuni cu nămol rece, băi calde cu apă minerală.

Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase sau aparent sănătoase, cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali şi în vacanţă, concediu de odihnă etc.: deficienţe constituţionale, la copii, adolescenţi şi tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; meteorosensibilitate, adaptare defectuoasă la factori termici, activităţi în condiţii de frig şi umezeală, contraste termice; sedentarism, activităţi ce impun ortostatism prelungit, obezitate; activităţi în poziţii vicioase în procesul de muncă, favorizante pentru solicitări musculare statice; activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic etc., pentru prevenirea evoluţiei spre stadii mai avansate sau a recidivelor; afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, posttraumatică; spondiloză cervicală, dorsală, lombară, stadiu incipient, forma inactivă, artroze localizate la nivelul articulaţiilor membrelor, stadiu incipient, forma inactivă, fără deficit funcţional; stări după entorse, fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedic şi vindecate fără sechele funcţionale.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Obiective turistice: Biserica de lemn Sf. Arhangheli (sec. XVII), Nedeia populară „Praica" (4—5 decembrie).

Căi de acces: rutiere — DL 12, Luduş-Sărmăşel, km 39. C.F. halta Sărmaş (406).

scabia. Boală de piele determinată de parazitul *Sarcoptes scabiei*, varietatea *hominis*.

Afecţiunea contraindică tratamentul în staţiuni balneoclimaterice înainte de vindecarea bolii prin

tratament de specialitate dermatologic.

sclerodermia. Boală caracterizată prin modificări de tip scleros ale pielii, determinate de transformarea substanței fundamentale a țesutului conjunctiv din piele și unele organe.
Tratamentul de fond este cel medicamentos.
În fazele incipiente ale bolii se pot indica cu prudență și sub supravegherea medicală tratamente balneare cu ape sulfuroase, carbogazoase și mofete pentru ameliorarea tulburărilor de circulație ale pielii (de tip Raynaud) determinate de boală.
S. în stadii avansate este contraindicată pentru cure balneoclimaterice.

scleroza pulmonară tabagică. Modificări de scleroză difuză a plămînilor întîlnită la fumători după vîrsta de 50 de ani. Fumul de tutun conține oxid de carbon, bioxid de carbon, hidrogen sulfurat, amoniac și nicotină. În afară de acțiunea sclerogenă tutunul are și acțiune cancerigenă. Boala beneficiază de profilaxie (prevenire a îmbolnăvirii) cu factori naturali cu condiția de a elimina în prealabil cauza care o determină — fumatul!
Sînt indicate stațiunile și localitățile situate în climat de litoral maritim, dealuri și coline, de munte; sînt indicate inhalațiile și aerosolii cu ape minerale alcaline-clorurate, sodice.

Indicații: vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice** — indicații — profilaxie cu mențiunea „noxe respiratorii".

scripetoterapie. Folosirea în cadrul metodelor de recuperare funcțională a afecțiunilor aparatului locomotor (de natură posttraumatică, neurologică, reumatologică) a unor dispozitive simple (scripeți), capabile să restituie aproape în întregime, într-o direcție diferită, forța produsă vertical de o greutate; această forță rămîne cu mărime constantă în timp și în spațiu. Folosirea scripeților permite realizarea unei game foarte largi de exerciții necesare procesului de recuperare: exerciții analitice cu suspensia segmentului sau membrului pe care se lucrează; exerciții pasive, active ajutate (asistate), active simple, active cu rezistență de diferite mărimi (mică, medie, mare) etc. Exercițiile se prescriu după testarea prealabilă a rezistenței maxime a mușchiului (R.M.), vezi și bilanț muscular.

Ritmul mișcărilor poate fi reglat foarte precis: cu vocea, cu ajutorul unui metronom, cu ajutorul muzicii etc.

În practică se consideră că scripetoterapia cuprinde 4 timpi T. 1 = activitate în contracție dinamică concentrică a mușchilor agoniști; T. 2 = oprire în contracție statică concentrică; T. 3 = revenire cu întindere musculară a agoniștilor sau contracție concentrică a antagoniștilor; T. 4 = oprire pentru repaus în poziție de repaus.

În funcție de starea mușchilor și de programul de recuperare se individualizează durata fazelor. Exemplu:

T1 = T2 = T3 = T4 = ritm lent

T4 = T1 + T2 + T3 = ritm lent cu perioada de repaus importantă. Dacă durata lui T2 = 0, se poate realiza T1 = T3 = T4, respectiv mișcarea activă de repaus în poziția de plecare sau T1 + T3 < T4, durata mișcării dus și întors este mai mică decît durata fazei de repaus. Dacă durata T4 = 0 și T2 = 0, iar T1 = T3, această situație va caracteriza un ritm foarte rapid care va favoriza contracțiile repetate ale mușchilor

agonişti şi antagonişti fără fază de repaus.
Scripetoterapia face parte din dotarea secţiilor de recuperare funcţională a afecţiunilor aparatului locomotor, din unităţile cu paturi şi staţiunile balneoclimaterice profilate.

sechele posttraumatice vertebrale. Entorsele, luxaţiile, fracturile la nivelul coloanei vertebrale, cervicale, dorsale sau lombare fără leziuni medulare, tratate ortopedicochirurgical, vindecate şi stabile, după minimum 3 luni de la accident şi cu avizul specialistului ortoped, pot beneficia de tratament balneoclimateric de recuperare. Sînt indicate unităţile medicale cu dotare adecvată şi asistenţă medicală specializată.
Indicaţii: S.B.C. Amara, Băile Govora, Băile Felix, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol.
Entorse, luxaţii, fracturi la nivelul coloanei vertebrale, cervicale, dorsale, lombare, cu leziuni medulare sau vindecate vicios (instabile) sînt contraindicate pentru tratamente balneoclimaterice.

secţie de recuperare. Secţie cu profil de recuperare, în cadrul unor spitale cu structură clasică pentru asistenţa medicală a stadiilor acute ale bolilor.
Secţia de recuperare cu paturi preia bolnavi din celelalte secţii după rezolvarea stadiului acut al bolii şi continuă asistenţa medicală cu scop de recuperare funcţională, în cadrul unui plan terapeutic conceput pe etape. Orientarea actuală în construcţia spitalelor moderne include în mod obligatoriu şi o secţie de recuperare funcţională. În momentul de faţă există în ţară secţii de recuperare, iar numărul lor este în continuă creştere, în fiecare judeţ: secţiile clinice ale Institutului de balneofizioterapie şi recuperare medicală Bucureşti, Călimăneşti, Eforie Nord, Cluj, Iaşi, Craiova, Tg. Mureş, Timişoara (baze pentru învăţămîntul medical superior); Secţii cu paturi în alte oraşe: Botoşani, Tg. Jiu, Motru, Odorheiu Secuiesc, Miercurea Ciuc, Deva, Slatina, Alexandria, Tîrgovişte, Pucioasa, Bacău, Rîmnicu Vîlcea, Braşov etc.

secţie de recuperare sanatorială. Sanatorii balneare cu paturi destinate bolnavilor trimişi cu bilete de recuperare, în cadrul concediului medical, de către comisiile de recuperare medicală, din policlinicile judeţene, în cadrul planului terapeutic de recuperare al bolnavilor, conceput pe etape: Băile Govora, Băile Herculane, Mangalia, Pucioasa — pentru afecţiuni reumatismale; Băile Olăneşti, Sîngeorz, Slănic Moldova — pentru afecţiuni ale tubului digestiv; Băile Govora, Slănic Moldova — pentru afecţiuni ale căilor respiratorii; Borsec, Buziaş — pentru afecţiuni ale aparatului cardio-vascular.

Secu, jud. Caraş-Severin. Complex turistic de interes local, cu funcţionare permanentă, situat la 10 km de Municipiul Reşiţa, la extremitatea estică a lacului de acumulare Secu.
Factori naturali: climat de dealuri şi coline cu influenţe submediteraniene, sedativ-indiferent.
Indicaţii şi contraindicaţii: Vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**
Posibilităţi de cazare: cabane, hoteluri.
Obiective turistice: complexul turistic Crivaia, barajul şi lacul de acumulare Văliug.
Căi de acces: rutiere — din Reşiţa DN 58, km 40 pe drum local spre Văliug 6 km. C.F. staţia Reşiţa (122).

Semenic, jud. Caraş-Severin. Complex turistic montan, de interes

local, cu funcționare permanentă, situat la 40 km de municipiul Reșița. Altitudinea 1400 m.

Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.

Indicații și contraindicații: vezi **bioclimat tonic, stimulant.**

Posibilități de cazare: hoteluri, vile, cabane.

Obiective turistice: complex turistic Crivaia; Lacul Baia Vulturilor, vîrful Piatra Goznei (1449 m); vîrful Piatra Nedeii (1452 m), Munții Semenicului, teleferic, Văliug-Semenic.

Căi de acces: rutiere — din Reșița DN 58, km 40, drum local 17 km pînă la Văliug și apoi la Complexul Semenic. C.F. stația Reșița (115).

servicii de fizioterapie și recuperare. Unități dotate cu aparatură de electroterapie, chinetoterapie, hidroterapie (unele) c.f.m. etc., în cadrul policlinicilor județene, altele depind de spitale, în care se asigură asistența medicală specializată în condiții de tratament ambulator. Dependent de mărimea orașului pot exista cîteva servicii, unele dintre ele aparținînd direct de marile unități industriale. Municipiul București: servicii de fizioterapie și recuperare în policlinicile fiecăruia din cele 6 sectoare administrative și în plus Uzinele 23 August, Casa Scînteii, Ministerul Chimiei etc.

Pe teritoriul țării există astfel de servicii în fiecare municipiu, capitală de județ (unde pot fi 3—4 unități), precum și în celelalte orașe cu o populație mai redusă numeric.

În politica sanitară a țării noastre se acordă o atenție deosebită folosirii largi a terapiei fizicale. Datorită acestui lucru fiecare județ își are pe agendă ca obiectiv și dezvoltarea unităților de balneofizioterapie și recuperare medicală.

Sfîntu Gheorghe, jud. Tulcea. Comună situată la confluența brațului Sfîntu Gheorghe al Dunării cu Marea Neagră. Altitudine 0—10 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant-solicitant; Marea Neagră.

Indicații și contraindicații — vezi **bioclimat excitant-solicitant de litoral maritim.**

Căi de acces: rutiere — din Tulcea DN 22, km 175, apoi 80 km pe Dunăre; C.F. stația Tulcea (804).

sicozis. Boală cronică a pielii determinată de o infecție a foliculilor pilo-sebacei (foliculită), care se poate localiza în orice parte a corpului acoperită cu peri groși: barbă, axilă, regiunea genitală etc.

Beneficiază în mod special de ape minerale sulfuroase și climat de litoral maritim.

Indicații: Băile Herculane, Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Pucioasa, Nicolina-Iași.

sifilis (Lues). Boală venerică infecto-contagioasă determinată de *Treponema palida*. În stadiu de contagiozitate contraindică trimiterea bolnavilor la tratamente balneoclimaterice pentru afecțiuni coexistente.

silicotuberculoza. Asocierea silicozei cu tuberculoza pulmonară.

Contraindicată pentru tratament balnear.

silicoza. Boală profesională afectînd predominant aparatul respirator, determinată de inhalarea prafului de SiO_2 liber (vezi și **pneumocomioze**). În stadiu incipient boala poate beneficia, cu rol adjuvant, de climatoterapie în localități situate în regiuni de dealuri și coline, cu bioclimat sedativ-indiferent (altitudinile 200—300 — 700 m).

Sinaia, jud. Prahova. Stațiune climaterică montană, de interes general, permanentă, situată la 45 km de Brașov și 62 km de Ploiești. Altitudine 798 — 971 m.
Factori naturali: climat de culoar montan, tonic-stimulant.
Posibilități de tratament: aeroterapie; inhalații de hidrotermoterapie, electroterapie; chinetoterapie; inhaloterapie; c.f.m., cură de teren.
Indicații: 1 — Profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern; surmenaj fizic și intelectual, potențial pentru reacții alergice, respiratorii și O.R.L.; activități stressante, activități în mediu cu noxe respiratorii; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor, *a*) afecțiuni respiratorii: nevroza respiratorie; *b*) nevroza astenică, formele obsesivo-fobice și cenestopatii, după tratament medicamentos de specialitate (internare în sanatoriu); *c*) boli endocrine: hipertiroidie benignă și boala Basedow după tratament endocrinologic.
Contraindicații: vezi **bioclimatul tonic stimulant.**
Posibilități de cazare: Sanatoriul de nevroze Păltiniș cu bază proprie de tratament; hoteluri, vile, popasuri turistice, han, locuințe particulare.
Obiective turistice: cabane — Furnica (930 m), Piscu Cîinelui (950 m), Schiorilor (980 m), Poiana Stînii (1270 m), Valea cu Brazi (1510), Vîrful cu Dor (1885 m), Bolboci (1460 m), Cheile Izvorul Dorului cu cascada Vînturișului, cheile Tătarului (Valea Ialomiței), Motel Alpin (cota 1400 m), Mînăstirea Sinaia (Mihai Cantacuzino, 1695; pictura Pîrvu Mutu, 1695), teleferic Sinaia, Cota 1400, Vîrful cu Dor.
Căi de acces: rutiere — DN 1, km 122. C.F. stația Sinaia (300).

sindrom de coadă de cal. Sindrom neurologic caracterizat prin tulburări motorii senzitive trofice și sfincteriene, determinat de compresiuni (traumatisme) poliradiculare ale ansamblului de rădăcini nervoase care alcătuiește „coada de cal".
După tratarea cauzei determinante, sechelele neurologice pot beneficia de recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice.
Indicații: Aceleași ca **pentru paralizie de nervi periferici.**

sindrom de malabsorbție. Tulburări ale funcției de absorbție la nivelul intestinului, manifestate prin prezența diareii și a tulburărilor carențiale generale (slăbire în greutate, astenie, paloare etc.).
Contraindicat și contraindică cura internă cu ape minerale și tratamentele balneoclimaterice.

sindrom Leriche (ateroscleroza obliterantă a bifurcației aorto-iliace). Boală cu evoluție cronică manifestîndu-se prin fenomene de ischemie progresivă a ambelor membre inferioare.
Contraindicată pentru tratament balneoclimateric (vezi și **arterită aterosclerotică**).

sindrom seboreic. Manifestări patologice ale pielii care au drept cauză tulburări ale glandelor sebacee (secretoare de sebum, grăsime) sau ale foliculului pilo-sebaceu; include: dermatita seboreică, acneea polimorfă, acneea rozacee. Beneficiază de apele minerale sulfuroase.
Indicații: S.B.C. Băile Herculane, Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Mangalia, Pucioasa.

sindrom trofostatic. Formă particulară a lombalgiei cronice la femei obeze în jurul vîrstei de 50 de ani, în preajma menopauzei. Se caracterizează prin dureri lombare și accentuarea lordozei datorită depozitelor de țesut gras de pe abdomen și slăbirii musculaturii. Se recomandă tratamentul obezității și tratament cu factori naturali în stațiuni și localități balneoclimaterice.
Indicații — vezi **spondiloza lombară.**

Sincrăieni, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari, situată la distanța de 5 km de Miercurea Ciuc. Altitudine 650 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant, izvoare cu ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, calcice, magneziene, hipotone.
Izvorul Harghita se îmbuteliază la stația de îmbuteliere și se valorifică ca apă minerală transportată prin comerțul de stat (vezi și **ape minerale îmbuteliate**).
Obiective turistice: Mlaștina Sincrăieni (rezervație botanică 6000 m²), Pasul Uzului (960 m).
Căi de acces: rutiere — DN 12, km 71. C.F. stația Miercurea Ciuc (400).

Sîngeorgiu de Mureș, jud. Mureș. Localitate balneoclimaterică de interes local, permanentă, situată la 6 km de Tg. Mureș. Altitudine 350 m.
Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent, izvoare cu ape minerale clorurate, sodice, iodurate, hipotone, nămol mineral.
Posibilități de tratament: aeroheliioterapie, băi reci cu apă minerală, în bazine, oncțiuni cu nămol rece (cură naturistă); băi calde cu apă minerală în căzi.
Indicații: 1 — Profilaxie — persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc. începînd cu vîrsta copilăriei: deficit constituțional, la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; adaptare defectuoasă la contraste termice; potențial crescut pentru afecțiuni O.R.L. de natură microbiană sau virotică; stări prepuberale la copii cu tendință la exces ponderal și temperament hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic etc. pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor; afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reuma-

SÎNGEORGIU DE MUREȘ

Cl^-	Br^-	I^-	HCO_2^-	SO_4^{2-}	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
mg.‰									
76 450	2,5	11,4	73,2	9	42 256	3 520	1 655	124 121	1956

tismală degenerativă, cu localizare articulară și abarticulară, posttraumatică; spondiloza cervicală dorsală, lombară, forma simplă, în stadiu incipient, faza inactivă, artrozele la nivelul articulațiilor membrelor inferioare, în stadiu incipient, fără deficit funcțional, în faza inactivă, stări după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: hoteluri în Municipiul Tg-Mureș, locuințe particulare.
Obiective turistice: Biserica romano-catolică sec. XIV.
Căi de acces: rutiere — DN 15, km 80. C.F. stația Tg. Mureș (405).

Sîngeorz-Băi, jud. Bistrița Năsăud. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la poalele munților Rodnei. Altitudine 435 m.
Factori naturali: climat de dealuri și coline sedativ-indiferent; izvoare cu ape minerale bicarbonatate, clorurate, sodice, calcice, magneziene, carbogazoase, hipertone și izotone; nămol mineral.
Posibilități de tratament: aeroterapie; aplicații cu nămol cald, mofetă, buvete pentru cură internă; instalații de hidrotermoterapie; electroterapie, inhaloterapie, c.f.m.; cură de teren.
Indicații: 1 — Profilaxie — persoane aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc.: persoane cu activități stressante și alimentație nerațională ca orar și conținut (ore neregulate de masă, abuz de condimente, excitante digestive), activități în mediu cu noxe furnizate de metale grele (Pb, Hg, As, Mn); activități în mediu cu noxe respiratorii (praf, scame, fum etc.); potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului glucidic — diabet chimic (asimptomatic), latent, potențial și lipidic (colesterol, lipide crescute).
2. — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor.
A — Boli din profilul principal al

SÎNGEORZ-BĂI

Sursa de apă minerală	HCO_3^-	Cl^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg‰							
Izvorul 1	4 514,0	1 914,8	2 140,0	436,5	101,9	1 208,0	10 668,29	1974
Izvorul 2	3 965,0	2 003,3	1 773,7	617,4	96,9	1 464,0	10 225,4	1974
Izvorul 3	4 148,0	1 775,1	1 904,8	454,5	85,3	1 346,4	9 955	1974
Izvorul 4	3 446,5	1 560,1	1 673,9	327,1	84,3	1 294,18	8 763,20	1974
Izvorul 5	3 477,0	1 524,6	1 684,1	311,3	82,7	1 188,5	8 613,6	1974
Izvorul 6	4 331,0	1 861,5	2 124,2	407,7	91,8	980,0	10 124,87	1974
Izvorul 7	4 148,0	992,8	1 531,1	370,7	97,5	1 530,7	8 911,16	1974
Izvorul 8	4 977,8	1 684,2	2 116,5	452,0	112,6	1 600,0	11 158,93	1974
Izvorul 9	4 941,0	1 985,6	2 248,5	401,8	168,6	2 123,8	12 231,13	1973
Izvorul 10	4 514,0	1 826,7	2 068,3	453,9	98,4	1 341,2	10 755,8	1974

stațiunii; *a*) afecțiuni ale tubului digestiv, gastrite cronice cu aciditate crescută în faza de acalmie; gastrite cronice cu aciditate scăzută în faza de acalmie, ulcer gastric sau duodenal cronic, în faza inactivă, fără complicații, ulcer gastric și duodenal, cu complicații (crize dureroase, hemoragii), după tratamentul fazei acute, la minimum 3 luni după stabilizare; sechele după stomac rezecat pentru ulcer; tulburări funcționale ale intestinului — colon iritabil; colitele cronice (nespecifice) în faza de acalmie; *b*) boli hepato-biliare, dischinezie biliară, sechele după hepatită cronică persistentă; colecistita cronică necalculoasă, colecistita cronică calculoasă; stări după colecistectomie (îndepărtarea chirurgicală a vezicii biliare); *c*) boli de nutriție și metabolism; diabet zaharat confirmat, echilibrat după tratament de specialitate; sindrom hiperuricemic; guta cu manifestări articulare (în afara acceselor); *d*) boli de sînge, anemii macromegaloblestice.

B — Boli asociate: *a*) respiratorii: bronșita cronică simplă; *b*) afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă cu localizare articulară; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă, în faza inactivă; artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor, stadiu incipient fără deficit funcțional.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: complex balnear și sanatorial cu baze proprii de tratament, vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Biserica de lemn „de peste apă" (monument arhitectonic, din sec. XVII).

Căi de acces: rutiere — DL 20, km 56 (42 km de la Năsăud). C.F. stația Sîngeorz-Băi (418).

Slănic, jud. Argeș. Localitate cu factori balneari. Altitudine 400 m.

Factori naturali: climat de dealuri, sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală sulfuroasă, clorurată, sodică, hipotone și izvorul „Apa sărată" hiperton, cu o mineralizare de 122,77 g ‰.

Fond balnear de rezervă

Căi de acces: rutiere — DN 73 C, km 11. C.F. stația Cîmpulung (105).

Slănic, jud. Prahova. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 45 km de Ploiești. Altitudine 413 m.

Factori naturali: climat de dealuri și coline împădurite, sedativ-indiferent; lacuri cu apă minerală clorurată, sodică, concentrate; hipertone; nămol suprapelic; microclimatul salinei (foto XVIII).

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi reci în lac, oncțiuni cu nămol rece (cura naturistă), băi calde cu apă minerală în căzi; aplicații cu nămol cald; in-

SLĂNIC PRAHOVA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^+	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰								
Lacul Verde	33 403	—	909	86 015	812	51	5,2	221 419	1973
Lacul Baciului	39 671	abs.	784	25 642	349	21	1,3	66 751	1973
Lacul Baia Roșie	10 357	2,5	201	6 719	109	14	abs.	17 552	1973
Baia Porcilor	51 608	—	830	33 403	406	29	4,5	86 414	1973

stalații pentru tratamente ginecologice cu apă minerală; electroterapie; amenajări în salină pentru afecțiuni respiratorii.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali, începînd cu vîrsta copilăriei și în vacanță, concediu de odihnă: deficiențe constituționale, la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare defectuoasă la contraste termice; stări puberale la copii cu tendință la exces ponderal și temperament hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce obligă la poziții ortostatice prelungite; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic, chirurgical, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor. *a*) afecțiuni ale aparatului respirator: astmul alergic pur; traheobronșitele spastice, pentru tratament în microclimatul Salinei Unirea; *b*) afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă cu localizări articulare și abarticulare, posttraumatică și neurologică; stări după asanarea focarelor de infecții O.R.L. la minimum 30 de zile de la intervenție; spondiloză cervicală, dorsală, lombară, forma simplă (fără complicații nevrotice sau neurologice); coxartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional; gonartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional; artrozele mîinii și piciorului; poliartroze în fază inactivă; miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite; periartrita scapulo-humerală formă umăr dureros simplu; pareze ușoare după suferințe ale nervilor periferici și stări după polinevrită, în stadiu de remisiune, după tratament neurologic de specialitate, sechele vechi de poliomielită pentru fenomenele artrozice, supraadăugate; stări după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale; artroze posttraumatice; *c*) afecțiuni dermatologice; unele forme de psoriazis; ichtioze incipiente, neurodermite difuze și limitate (cu avizul specialistului dermatolog); *d*) boli vasculare: varice în stadiu incipient.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: Complex balnear cu bază proprie de tratament, pavilioane, vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Muntele de sare (monument al naturii), Grota miresei cu lac interior (425 m), monument al naturii, Salina 23 August (200 m adîncime cu 14 galerii), Cariera Piatra Verde (tuf dacitic) la 4 km.

Căi de acces: rutiere — DL 25, km 10, prin DN 1 A, la km 96, 4, stînga 5 km, pe DL 23 pînă la Poiana Vărbilău și apoi pe DL 25. C.F. Slănic (306).

Slănic Moldova, jud. Bacău. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la

18 km de Tg. Ocna. Altitudine 530 m.

Factori naturali: climat de depresiune montană, tonic-stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, slab sulfuroase, clorurate, bicarbonatate, sodice, hipertone, hipotone, unele oligominerale.

Posibilități de tratament: aeroterapie; băi calde cu ape minerale în căzi; mofetă; buvete pentru cură internă cu ape minerale; instalații de hidrotermoterapie; electroterapie; chinetoterapie, bazine pentru hidrochinetoterapie; inhaloterapie; pneumatoterapie (camere barice) c.f.m., cură de teren.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă: surmenaj fizic și intelectual; activități stresante, alimentație cu orar neregulat și abuz de iritante gastrice; activități în mediu cu noxe furnizate de metale grele (Pb, Hg, As, Mn); activitate în mediu cu noxe respiratorii (praf, scame, fum etc.); activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului glucidic; diabet chimic (asimptomatic), latent, potențial.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor. A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a*) afecțiuni ale tubului digestiv: gastrite cronice cu aciditate *crescută* în faza de acalmie, gastrite cronice cu aciditate *scăzută* în faza de acalmie, ulcer gastric sau duodenal cronic, în fază inactivă, fără complicații, ulcer gastric și duodenal, cu complicații (crize dureroase, hemoragii), după tratamentul episodului acut, la minimum 3 luni după stabilizare; sechele după stomac rezecat, pentru ulcer; tulburări funcționale ale intestinului, colon iritabil; constipație cronică; *b*) afecțiuni hepato-biliare: dischinezie biliară; colecistită cronică necalculoasă; stări după colecistectomie; *c*) boli de nutriție și metabolism: diabet zaharat confirmat, echilibrat după tratament de specialitate; sindrom hiperuricemic; guta cu manifestări articulare (în afara acceselor); *d*) afecțiuni ale aparatului respirator, astmul alergic pur și traheobronșitele spastice (nu în sezoanele reci și umede). *N.B.* Bolnavii beneficiază de tratament organizat în Salina de la Tg. Ocna, în toată perioada sanatorizării în stațiunea Slănic-Moldova: traheobronșitele trenante, bronșita cronică simplă; bronșiectazia în stadiu incipient, nevroza respiratorie; *e)* afecțiuni O.R.L.: rinosinuzitele cronice catarale și supurate; rinofaringitele cronice atrofice și ozenoase; laringitele cronice atrofice.

3 — Recuperare funcțională: forme și stadiu de boală care generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant; bronhopneumopatia cronică obstructivă (bronșită cronică, emfizem pulmonar, astm bronșic cronic); disfuncțiile respiratorii restrictive (determinate de fibroze pulmonare, pahipleurite, obezitate, spondilite etc.).

B — Boli asociate: *a*) nevroza astenică; vindecată după tratament de specialitate; nevroza astenică formele asteno-iritabile; anxioasă; depresivă în stadiu recent sau tardivă, compensată prin tratament medicamentos de specialitate; *b*)

SLĂNIC

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	SO^{2-}	SH^-	HCO_3^-	Na^+	K^+	Li^+	Ca^{2+}
										mg ‰
Izvorul nou	2,6	—	—	62,8	—	6,1	18,0	1,1	—	6,6
Izv. 300 scări	2,2	abs.	abs.	101,1	—	18,3	11,94	6,6	0,19	23,3
Izv. Botul Cheschesului	1,4	abs.	abs.	4,3	—	84,6	13,00	0,5	urme sl.	4,1
Izvorul 5	49,6	abs.	abs.	101,3	abs.	15,2	44,93	6,5	0,1	5,9
Izvorul 8 bis	59,2	abs.	abs.	304,6	abs.	urme	35,8	2,2	0,3	22,0
Izv. V. Piatra	943,8	abs.	abs.	2,4	5,6	799,1	—	833,0	—	68,1
Izv. Cascada	3 239,4	0,3	0,3	10,7	—	982,5	2 325,2	112,8	0,1	52,9
Izvorul 8	2 977,2	3,0	3	65,3	2.3	2 281.4	2 637,7	28,3	0,05	62,7
Izvorul 10	3 803,5	1,8	0.8	58,4	2,3	2 818.2	3 350,0	101,5	0,4	73,1
Izvorul 1	4 212,8	5,0	2,5	56,2	3	3 202,6	3 732,5	172,7	0,86	79,3
Izv. 1 bis	4 586,5	3,5	2,3	59,5	5.9	3 507.5	4 047.33	165,1	0,5	85,3
Izvorul 3	5 574,1	3,0	2,5	44,8	2.8	4 178,5	4 869,1	304,2	0,8	94,6
Izvorul 14	5 661,3	7,5	8,2	30,1	2,0	4 343,2	4 991,7	228,8	0,66	119,4
Izvorul 6	6 587,2	2,5	2,9	48,46	0,33	5 148,4	5 840,6	148,43	0,15	144,63
Izvorul 13	7 932,1	5,5	4.1	24,69	abs.	6 100,0	6 626,07	818,5	1,1	129,0
Izvorul 12	7 368,3	17,5	6,3	8,1	5,3	5 749,0	6 525,9	257,4	1,2	131,0
Izvorul Ignat	30 563,6	2,5	abs.	1 400,7	—	500,2		20 050,0	—	538,8
Izv. Catrințas	92 855,0	11,3	15,2	4 238,1	—	646,6		58 061.3	—	2 306,3
Izv. Stroe	150 412,0	16,6	0,6	2 009,9	—	310,1		97 067,5	—	1 376,1
Izvorul 15	3 678,0	2,5	1,3	4,1	—	3 431,0	3 403,0	134	0,1	107,5
Sonda 2 IBF	113,4	abs.	abs.	abs.	—	2 745,0	1 047,0	10	—	26,0

boli endocrine: stări prepuberale la copii hiperreactivi; sindrom ovarian de menopauză; sindrom hiperorhitic funcțional; *c*) boli de sînge: anemii macromegaloblastice secundare unor afecțiuni hepatice sau digestive (indicate pentru tratament în stațiunea Slănic Moldova); *d*) boli ale căilor urinare, stări după infecții urinare vindecate prin tratament medicamentos, fără leziuni sau tulburări funcționale la nivelul rinichiului.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: hotel, complex sanatorial cu bază proprie de tratament; vile; camping, locuințe particulare.

Obiective turistice: Vîrful Nermira (1654 m), Vîrful Grindușu (1664 m); Vîrful Sander (1630 m Munții Tarcăului); Parcul stațiunii cu exemplare rare de *Pinus cambra*.

Căi de acces: rutiere — DN 12 B. C.F. stația Tg. Ocna (501)

Slănic Moldova — izvor nr. 3, jud. Bacău. Apă minerală terapeutică, îmbuteliată, transportată. Compoziția chimică: apă slab sulfuroasă, clorurată, bicarbonatată, sodică, carbogazoasă, hipertonă.

Indicații: datorită mineralizării importante și conținutului mare de sodiu, va fi folosită cu prudență; gastrite cronice cu aciditate scăzută, constipație habituală; sub formă de inhalații și aerosoli în rinofaringite cronice, traheobronșite cronice.

Contraindicații: gastrita cu aciditate crescută, ulcer gastro-duodenal, hepatita cronică persistentă și agresivă, sechele după afecțiuni ale rinichiului, boli cardio-vasculare, tendința la reținere a apei în organism.

Sodiu (Na^+). Cation (ion cu încărcare electrică pozitivă), este cel mai răspîndit cation al apelor minerale, provine din rocile superficiale și de profunzime. În canti-

MOLDOVA

Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mn^{2+}	Al^{3+}	H_2SiO_3	HBO_2	CO_2	H_2S	Mineralizare totală	Anul
1,3	2,1	0,2	1,6	32,9	6,1	80,1	—	142,3	1951
7,3	urme	abs.	abs.	23,7	2,0	—	—	197,36	1957
1,9	13,8	0,13	0,8	62,3	6,4	1 576	urme	1 770,62	1951
1,7	9,7	0,2	7,1	24,2	21,1	1 909,3	0,34	2 199 27	1957
5,6	47,47	0,26	27,5	28,8	7,4	1 948,4	abs.	2 491,56	1957
6,2	—	—	—	—	—	73,6	0,34	2 759,04	1957
14,0	urme	0,7	0,9	22,6	57,2	898,0	11,1	7 743,1	1951
27,7	3,3	0,6	0,6	19,1	123,5	1 596,3	0,51	9 903,02	1951
22,3	3,1	0,77	0,2	9,4	134,3	1 686,2	2,2	12 091,27	1957
14,1	2,4	0,7	0,8	11,9	118,7	1 861,0	0,7	13 493,7	1951
39,7	2,8	0,71	0,9	13,0	166,3	1 695,0	1,9	14 391,12	1957
20,1	1,0	1,1	2,8	15,9	164,6	1 752,0	3,8	17 057;27	1961
29,8	10,0	0,65	1,2	20,3	17,5	2 137,9	0,34	17 615,55	1957
59,36	2,77	1,0	abs.	3,26	175,6	1 489,0	0,17	19 078,58	1957
87,4	1,3	3,9	abs.	22,6	142,6	303,8	abs.	22 244,37	1957
49,0	2,9	0,02	urme	23,10	337,5	1 747,6	1,0	22 276,8	1952
7,8	—	—	—	—	—	—	—	53 063,6	1952
949,0	—	—	—	—	—	abs.	—	159 082,8	1952
217,1	9,5	—	→	2,7	66,6	64,1	—	251 557,1	1952
32,0	5,5	0,3	0,3	8,3	161	2 073,0	0,7	130 597,0	1967
6,0	6,1	abs.	0,7	10,5	9,5	176,0	abs.	4 002,0	1973

tate mare se găsește în apele sărate, în apele din formațiunile petrolifere. „Natriu, element constant în apele telurice, provine din descompunerea feldspatului sodic și feldspaților sodo-calcici și din dizolvarea sării din zăcăminte de săruri din salinitatea reziduală a sedimentelor".

„Sodiul cu clorul — NaCl — un factor ce poate interveni în schimburi, dar nu se oprește, nu caută un echilibru spre a putea găsi liniște și rezistență în formarea unui mineral. Toată năzuința lui este spre spațiul imens al oceanelor de unde, prin depozite marine, se readuce în sedimentele constitutive ale scoarței, condamnat fiind de a începe pelerinajul lui etern. Clorul împărtășește soarta sodiului, neputînd forma minerale insolubile, decît excepțional și în cantitate mică, el este asociat cu sodiul în migrațiunea acestuia. Ca fenomen general fuga sodiului și a clorului înspre hidrosfera marină" (Mrazec).

Solca, jud. Suceava. Localitate cu factori balneari. Altitudine 522 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; izvoare cu apă vitriolică, sulfatată, calcică, aluminoasă, hipotonă.

Fond balnear de rezervă.

Obiective turistice: localitatea este atestată documentar de Alexandru Cel Bun, 1418; Biserica fostei mînăstiri Solca (Ștefan Tomșa II, 1612 — 1622); Casa Cotrubași (monument arhitectural sec. XVII); Piatra muierilor — 943 m.

Căi de acces: rutiere — DL 9, km 51. C.F. stația Păltinoasa (502).

solfatare. Emanații naturale de hidrogen sulfurat (H_2S) în grote. Printre cele cunoscute se situează Peștera Pucioasa de la Turia, (jud. Covasna), caracterizată prin amestecul a două gaze. O analiză chimică efectuată în anul 1869 evidenția, anual, un volum de CO_2 de 1 448 000 kg și de H_2S de 4340 kg.

Emanații cu compoziții asemănătoare, mofeto-solfatare se găsesc în jud. Harghita la Sînsimion, Sîngeorgiu-Ciuc, Băile Harghita. În prezent mofeto-solfatarele constituie un fond balnear de rezervă.

sollux. Aparat generator de iradiații infraroșii, folosind în acest scop lămpi de 500—2000 W. Tratamentul se încadrează în posibilitățile de termoterapie locală; se aplică pe regiuni limitate, la distanță de tegumente (15—20 cm) pentru efectele antialgice și decontracturante ale razelor calorice în: reumatism degenerativ cu localizare articulară sau abarticulară, lumbago cronic etc. (vezi și **infraroșii**); se folosește ca tratament pregătitor pentru aplicarea kinetoterapiei, masajului în cadrul complexului de recuperare a afecțiunilor aparatului locomotor de natură reumatismală, posttraumatică și neurologică.

Someșeni-Băi, jud. Cluj. Localitate balneoclimaterică, de interes local, sezonieră, situată la 3 km de Municipiul Cluj-Napoca Altitudine 320 m.

Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală clorurată, bicarbonatată, sulfatată, sodică, hipotonă și hipertonă; nămol mineral.

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi reci cu apă minerală în bazine; băi calde cu apă minerală în bazine; aplicații cu nămol cald; buvete pentru cură internă cu ape minerale.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali, începînd cu vîrsta copilăriei, în vacanță, concediu de odihnă: surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale, la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare defectuoasă la contraste termice; tulburări funcționale minore genitale la femei pe fond nervos, hiporeactiv; stări prepubertale la copii cu tendința la exces ponderal și temperament hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce obligă la ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate; activități

SOMEȘENI-BĂI

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰								
Izvorul 1	1 039	0,4	165	484	653	172	37,9	2 640	1962
Izvorul 2	1 875	0,05	246	536	1 309	161	18	4 217	1962
Izvorul 3	11 182	abs.	547	610	7 431	246	16	2 0051	1962
Forajul 1	48 225	abs.	4 641	427	32 878	453	133	86 780	
Sonda 2	4 038	abs.	143	488	2 576	210	27,9	7 535	1964
Sonda 3	20 078	abs.	810	585	13 085	380	63	35 003	1964
Sonda 4	16 394	abs.	574	573	10 842	225	14	28 637	1964
Sonda 6	4 680	abs.	182	610	3 256	69	10	8 834	

SOVATA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mineralizare totală	Temperatura apei	Anul
	mg ‰										
Lacul Negru (punctul central la 2 m adîncime)	26 060	abs.	12	838,0	16 852	425	35	33	44 184,7	24°C	1971
Lacul Roșu	85 097	urme	556	24,4	54 925	200	58,6	—	141 162,5	22°C	1973
Lacul Verde	82 969,4	urme	436	61	53 657	289	64,6	—	137 566	19°C	1973
Lacul Aluniș	41 130	—	302,8	73	26 514	206	80	—	68 377	23°C	1973
Lacul Mierlei	104 243	—	362	207	64 636	2 144	412	—	172 025	17°C	1973
Lacul Ursu	49 160	2,0	404	189	31 851	213	27	urme	81 847	25°C	1953
Lacul Șerpilor	175,0	abs.	57	329	50	152	17,0	13,0	838,4	25°C	1974

cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; alimentație cu orar neregulat și conținut crescut în iritante digestive.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic etc., pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor; boli ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare articulară și abarticulară, posttraumatică, neurologice; spondiloză cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicații, artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor, în stadiu incipient, fără deficit funcțional; periartrită scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; stări după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedic și vindecate fără deficit funcțional; sechele vechi de poliomelită pentru modificările artrozice supraadăugate.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: hoteluri în Municipiul Cluj-Napoca, locuințe particulare.
Căi de acces: rutiere — din Cluj-Napoca DN 1 C, la km 4 spre dreapta 500 m. C.F. stația Cluj-Napoca (300).

Sovata, jud. Mureș. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată pe partea vestică a munților Gurghiului. Altitudine 475—530 m.

Factori naturali: climat de depresiune intradeluroasă sedativ indiferent; lacuri cu ape minerale, clorurate, sodice, hipertone, cu fenomene de heliotermie (temperaturi diferențiate în timpul verii la adîncimea de 1 m 30°—40° C, la 1,5 m 40°—60° C. Vezi și **helio-terme;** nămol sapropelic.

Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi în lacurile helio-

terme și sărate; băi calde cu apă minerală în căzi și bazine; aplicații de nămol cald; instalații pentru tratamente ginecologice cu apă minerală și nămol; instalații de hidrotermoterapie, electroterapie, chinetoterapie; bazine pentru hidrochinetoterapie; c.f.m., cură de teren.

Indicații: 1 — profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei și în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană și virotică; adaptare defectuoasă la contraste termice; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; stări prepuberale la copii cu exces ponderal și temperament hiporeactiv; activitate în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități ce obligă la poziții ortostatice prelungite; obezitate; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic etc.; pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a*) afecțiuni ginecologice: metroanexite cronice; metroanexite tratate și stabilizate medicamentos, la minimum 3 luni de la puseul subacut; sterilitate secundară cu avizul specialistului ginecolog; *b*) afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare articulară și abarticulară, posttraumatică și neurologică periferică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă în fază inactivă; artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor, stadii incipiente, fază inactivă; fără deficit funcțional; tendinoze, paniculoze, fibrozite; periartrită scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; artroze posttraumatice; stări după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale, pareze ușoare după suferințe ale rădăcinilor nervoase, în fază de remisiune, după tratamente neurologice de specialitate; sechele vechi de poliomelită, pentru fenomenele artrozice supraadăugate.

B — Boli asociate: *a*) nevroza astenică, vindecată prin tratament medicamentos; nevroza astenică formele asteno-iritabilă, anxioasă, depresivă, după tratament medicamentos de specialitate; *b*) boli endocrine: hipotiroidie, după tratament endocrinologic; hipoovaria puberală; sterilitate ovariană prin anovulație; sindrom ovarian de menopauză; *c*) boli de nutriție și metabolism: guta cu manifestări articulare în afara acceselor; *d*) afecțiuni vasculare, varice în stadiu incipient.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: hotel cu bază proprie de tratament, hoteluri, vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Lacul Ursu (helioterm, ștrand 4—6 ha), Lacul Negru (nămol sapropelic 0,4 ha), Lacul Aluniș (ștrand 0,9 ha), Lacul Roșu (0,21 ha), cabana Tivoli (530 m), Cabana Stîna de Vale.

Căi de acces: rutiere — DN 13 A, km 36. C.F. stația Sovata (307).

Soveja, jud. Vrancea. Stațiune balneoclimaterică, de interes general, permanentă, situată la 82 km de Focșani. Altitudine 500 m. *Factori naturali:* climat de depresiune intradeluroasă, sedativ-indiferent; izvor cu apă minerală sulfuroasă, clorurată, sodică, hipetonă.

SOVEJA

HCO_3^-	Cl^-	Br^-	I^-	SO_4^{2-}	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
mg. ‰											
634	18 173	urme	abs.	255	11 611	48	327	77	19	31 246	1965

Posibilități de tratament: aeroterapie; instalații de hidroterapie, electroterapie; c.f.m., cură de teren.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern, beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă: surmenaj fizic și intelectual; activități stressante, activități în mediu cu noxe respiratorii. 2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor; nevroza astenică formele obsesivo-fobice și cenestopatii, în stadiu recent și tardive, după tratamentul de specialitate psihiatric al puseelor acute.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: Sanatoriul de nevroze; vile; motel; locuințe particulare.
Obiective turistice: Mausoleul Eroilor din 1917 și Muzeul Militar, Vf. Răchitașu Mare—1375 m, Vf. Zboina Neagră — 1375 m, Vf. Lepșa — 1330 m (Munții Vrancei); Biserica fostei mînăstiri Soveja (Matei Basarab, 1644—1645); Schitul Lepșa cca. 750 m.
Căi de acces: rutiere — DL 6, km 60. C.F. stația Panciu (507)

spasmofilie. Tulburări de tip spastic la nivelul musculaturii striate și netede, însoțite de simptome neurologice și psihice; apar în cadrul modificărilor raportului calciu-fosfor din sînge; determinate de insuficiența funcțională a glandelor paratiroide (vezi **tetania**).

spital de recuperare. Spital construit pe principiul acordării asistenței medicale în etape prevăzute în conceptul de recuperare (vezi **recuperare medicală**). În țara noastră există astfel de spitale în orașele Cluj, Iași (fig. 132), baze de învățămînt medical superior; Spitale de recuperare: Com. Brădet (dependent de Secția sanitară Argeș), Sanatoriul postcură cardiologie (dependent de Spitalul Lipova), Ocna Șugatag secție exterioară (dependentă de Spitalul Sighetu Marmației), Covasna-Voinești (Spital de cardiologie) etc.
În politica sanitară a țării noastre se acordă o atenție deosebită folosirii largi a tratamentelor cu factori naturali și a agenților fizici în scopul recuperării medicale. Acest lucru se reflectă în planurile de perspectivă privind dezvoltarea rețelei sanitare în care figurează spitale noi de recuperare și în alte centre ale țării.



Fig. 32. Spitalul de recuperare din Iaşi, dat în folosinţă în anul 1977.

spondilita anchilozantă. Boală reumatismală inflamatorie cronică, cu localizare articulară la nivelul articulaţiilor sacroilice şi al coloanei vertebrale, uneori şi la nivelul articulaţiilor periferice, cu evoluţie în timp spre anchiloză şi cu incidenţă crescută la sexul masculin. S.A. faza incipientă, sacroileită, stabilizată prin tratament medicamentos, beneficiază de tratament curativ în staţiuni balneoclimaterice.

Indicaţii: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Eforie Nord, Lacu Sărat, Mangalia, Neptun, Ocna Sibiu, Pucioasa, Techirghiol.

S.A. formele centrale şi periferice cu prinderea numai a coloanei vertebrale sau şi a articulaţiilor periferice, stabilizată evolutiv prin tratament medicamentos, este indicată pentru recuperare funcţională în staţiuni balneoclimaterice cu unităţi cu dotare adecvată şi asistenţă medicală specializată.

Indicaţii: S.B.C. Amara, Băile Felix, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Eforie Nord, Lacu Sărat, Mangalia, Neptun, Pucioasa, Techirghiol.

S.A. formele în fază evolutivă cu fenomene imflamatorii, stări febrile, stare generală alterată, deformaţii toracale şi insuficienţă respiratorie importantă, stare caşectică, contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

spondiloza. Localizarea modificărilor de tip degenerativ la nivelul articulaţiilor apofizare şi discurilor intervertebrale ale coloanei vertebrale.

În stadiile incipiente, inactive, compensate, fără complicaţii nevrotice sau neurologice (nevralgie cervico-branhială, sciatică etc.), be-

neficiază de tratamente balneoclimaterice, cu rol curativ, în numeroase stațiuni și localități balneoclimaterice de interes general și local, cu funcționare permanentă și sezonieră, cu profil principal de reumatologie sau secundar (boala asociată).

Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Buziaș, Calacea, Călimănești-Căciulata, Costinești, Covasna, Eforie Nord, Eforie Sud, Geoagiu Băi, Jupiter, Lacu Sărat, Lipova, Mangalia, Moneasa, Neptun, Nicolina Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Saturn, Sărata Monteoru, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei, Venus.

l.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Bădești-Bîrla, Bixad, Bizușa-Băi, Brădet, Bughea de Sus, Carei, Călan, Cărbunari, Ciocaia-Săcueni, Cîineni Băi, Cojocna, Costești, Coștiui, Cristuru Secuiesc, Dănești, Drînceni, Fîșici, Icoana, Homorod, Jibou, Jigodin, Miercurea Sibiu, Ocna Mureșului, Ocna Șugatag, Ocnele Mari, Odorheiu Secuiesc, Perșani, Remetea, Rodbav, Praid, Sărmașu, Sîngeorgiu de Mureș, Someșeni, Strunga, Telega, Turda, Ticleni, Țintea, Vața de Jos.

spondiloza cervicală. Afecțiune determinată de localizarea reumatismului degenerativ la nivelul coloanei cervicale.

S.C. forma simplă, inactivă, beneficiază de tratament balneoclimateric curativ în numeroase stațiuni și localități balneoclimaterice:

Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Buziaș, Calacea, Călimănești-Căciulata, Costinești, Covasna, Eforie Nord, Eforie Sud, Geoagiu Băi, Jupiter, Lacu Sărat, Lipova, Mangalia, Moneasa, Neptun, Nicolina Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Saturn, Sărata Monteoru, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei, Venus.

l.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Bădești-Bîrla, Băile Crăciunești, Băița, Bixad, Bizușa Băi, Brădet, Bughea de Sus, Carei, Călan, Cărbunari, Ciocaia-Săcueni,. Cîineni-Băi-Cojocna, Costești, Coștiui, Cristuru Secuiesc, Dănești, Drînceni, Fîșici, Icoana, Homorod, Jibou, Jigodin, Miercurea Sibiu, Ocna Mureșului, Ocna Șugatag, Ocnele Mari, Odorheiu Secuiesc, Perșani, Remetea, Rodbav, Praid, Sărmașu, Sîngeorgiu de Mureș, Someșeni, Strunga, Telega, Tinca, Turda, Ticleni, Vața de Jos.

Spondiloza cervicală, forma avansată activă, cu crize dureroase, recidivante, complicații neurovegetative sau neurologice (nevralgie Arnold, cervico-brahială, după tratamentul fazei acute sau subacute, în fază de remisiune a complicațiilor, beneficiază de recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice, cu unități avînd dotare adecvată și asistență medicală specializată.

Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

Spondiloza cervicală activă în stadii acut și subacut, cu complicații neurovegetative și neurologice nestăpînite prin tratament medicamentos este contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

spondiloza dorsală. Afecțiune determinată de localizarea reumatismului degenerativ la nivelul coloanei dorsale.

S.D. forma simplă inactivă, fără deviații ale coloanei, osteoporoză, beneficiază de tratament balneoclimateric curativ în numeroase stațiuni și localități balneoclimaterice.

Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Bizușa, Calacea, Călimănești-Căciulata, Costinești, Covasna, Eforie Nord, Eforie Sud, Geoagiu Băi, Jupiter, Lacu Sărat, Lipova, Mangalia, Moneasa, Neptun, Nicolina Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Saturn, Sărata Monteoru, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei, Venus.

l.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Bădești-Bîrla, Băile Crăciunești, Băița, Bixad, Bizușa-Băi, Brădet, Bughea de Sus, Carei, Călan, Cărbunari, Ciocaia-Săcueni, Cîineni Băi, Cojocna, Costești, Coștiui, Cristuru Secuiesc, Dănești, Drînceni, Fîșici, Icoana, Homorod, Jibou, Jigodin, Miercurea Sibiu, Ocna Mureșului, Ocna Șugatag, Ocnele Mari, Odorheiu Secuiesc, Perșani, Remetea, Rodbav, Praid, Sărmașu, Sîngeorgiu de Mureș, Someșeni, Strunga, Telega, Tinca, Turda, Țicleni, Vața de Jos. Spondiloza dorsală forma avansată, cu deformații ale curburilor coloanei vertebrale, cu osteoporoză, moderată, dureroasă, cu tulburări nevrotice, în faza de acalmie, beneficiază de recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice cu unități avînd dotare adecvată și asistență medicală specializată. *Indicații:* S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

Spondiloza dorsală în stadiu avansat, decompensată cu osteoporoză importantă, deformații ale coloanei vertebrale, complicații neurovegetative, nestăpînite prin tratament medicamentos este contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

spondiloza lombară. Afecțiune determinată de localizarea reumatismului degenerativ la nivelul coloanei lombare.

S.L. forma simplă, inactivă, beneficiază de tratament curativ în numeroase stațiuni și localități balneoclimaterice.

Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Băile 1 Mai, Buziaș, Calacea, Călimănești-Căciulata, Costinești, Covasna, Eforie Nord, Eforie Sud, Geoagiu Băi, Jupiter, Lacu Sărat, Lipova, Mangalia, Moneasa, Neptun, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Săcelu, Saturn, Sărata Monteoru, Techirghiol, Tinca, Vatra Dornei, Venus.

l.b.c. Bala, Balta Albă, Bálványos, Bădești-Bîrla, Băile Crăciunești, Băița, Bixad, Bizușa Băi, Brădet, Bughea de Sus, Carei, Călan, Cărbunari, Ciocaia-Săcueni, Cîineni Băi, Cojocna, Costești, Coștiui, Cristuru Secuiesc, Dănești, Drînceni, Fîșici, Icoana, Homorod, Jibou, Jigodin, Miercurea Sibiu, Ocna Mureșului, Ocna Șugatag, Ocnele Mari, Odorheiu Secuiesc, Perșani, Remetea, Rodbav, Praid, Sărmașu, Sîngeorgiu de Mureș, Someșeni, Strunga, Telega, Turda, Țicleni, Țintea, Vața de Jos. Spondiloza lombară, forma activă cu crize dureroase, recidivante sau permanente, cu complicații neurologice (nevralgie sciatică) după tratamentul fazei acute sau subacute, în faza de remisiune a complicațiilor este indicată pentru recuperare funcțională în stațiuni balneoclimaterice, în unități cu dotare adecvată și asistență medicală specializată.

Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile 1 Mai, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Techirghiol.

Spondiloza lombară activă, în stadiu acut și subacut cu complicații

neurologice nestăpînite prin tratament medicamentos este contraindicată pentru tratamente în stațiuni balneoclimaterice.

stațiune balneoclimaterică. Localitate care posedă factori naturali (climă, ape minerale, nămoluri, gaze naturale) cu acțiune terapeutică demonstrată științific, în cantități suficiente pentru o exploatare eficientă; posedă servicii medicale și baze de tratament prin care se acordă asistență medicală în scop profilactic, curativ și de recuperare funcțională; îndeplinește condițiile prevăzute în normele tehnice elaborate de Ministerul Sănătății referitoare la asistența medicală balneară și climatică.

S.B.C. sînt de interes general, asigurînd asistență medicală pacienților din întreaga țară și solicitanților de peste hotare; au funcționare permanentă sau sezonieră.

stațiune climaterică. Localitate care posedă ca factor natural principal un climat cu acțiune terapeutică demonstrată științific; posedă servicii medicale și baze de tratament prin care se acordă asistență medicală în scop profilactic și curativ, îndeplinește condițiile prevăzute în normele tehnice elaborate de Ministerul Sănătății referitoare la asistența medicală balneară și climatică.

S.C. sînt de interes general și au o funcționare permanentă sau sezonieră.

stenoza aortică. Leziune valvulară constînd în strîmtarea orificiului aortic al inimii.

Contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice.

stenoza mitrală. Leziune valvulară constînd în strîmtarea orificiului mitral (atrio-ventricular stîng) al inimii.

S.M. strînsă (1—0,75 cm), manifestată clinic prin dispnee la efort, este contraindicată pentru tratamente balneoclimaterice. Bolnavul poate beneficia de odihna în climat sedativ de dealuri și coline.

S.M. operată beneficiază de tratament balneoclimateric cu rol curativ la 3 luni după intervenție.

Indicație: S.B.C. Băile Tușnad, Buziaș, Borsec, Covasna, Lipova.

sterilitate feminină. Lipsa apariției sarcinei după 1—3 ani de viață sexuală normală.

S. secundară — lipsa reapariției sarcinei la o femeie care a avut în prealabil sarcină.

Cauzele pot fi multiple și necesită examinările complexe ale diverșilor specialiști: endocrinolog, ginecolog, internist etc.

S.S. poate fi indicată pentru cure balneoclimaterice cu rol curativ, cu avizul specialistului ginecolog. Este obligatoriu ca tratamentul să se efectueze sub supravegherea specialistului ginecolog.

Indicații: S.B.C. Amara, Eforie Nord, Ocna Sibiu, Sovata, Techirghiol.

sterilitate ovariană. Formă a nefecundității la originea căreia este lipsa ovulației, determinată de diverse cauze, ovariene sau extraovariene. Necesită consultul specialistului endocrinolog, pentru precizarea încadrării.

S.O. prin insuficiență ovariană este indicată pentru tratamente balneoclimaterice, incluzînd apele minerale sărate, nămolul, cît și bioclimatul excitant de cîmpie și litoral maritim, precedate sau urmate, la intervale de 3—4 luni, de tratamente hormonale.

Indicații: S.B.C. Amara, Aurora, Bazna, Băile Govora, Costinești, Eforie Nord, Eforie Sud, Jupiter, Lacu Sărat, Mamaia, Mangalia, Neptun, Saturn, Sovata, Techirghiol, Venus.

I.b.c. Balta Albă, Cîineni.

Stîna de Vale, jud. Bihor. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 24 km de Beiuș. Altitudine 1102 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; izvor cu apă minerală feruginoasă, hipotonă (izvor oligomineral).

STÎNA DE VALE

Sursa de apă minerală	HCO_3^-	Fe^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀			
Izvorul Minunilor	92	10	137	1966

Posibilități de tratament: aeroterapie, hidrotermoterapie, electroterapie, c.f.m., cură de teren.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali, începînd cu vîrsta copilăriei, în vacanță, concediu de odihnă: surmenaj fizic și intelectual; stări prepuberale la copii pe fond nervos hiperreactiv; stări de convalescență după boli ce au necesitat repaus prelungit la pat, surmenaj, astenii fizice, anemie, la persoane cu rezerve funcționale bune ale aparatului cardio-vascular și respirator; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane, activități în mediu cu noxe respiratorii; activități stressante.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor: *a*) afecțiuni respiratorii, nevroze respiratorii; *b*) nevroză astenică tratată medicamentos și vindecată; nevroze astenice, formele asteno-iritabilă anxioasă, depresivă, stări recente după pusee acute tratate medicamentos, în servicii de specialitate; *c*) boli endocrine: hipertiroidie benignă; boala Basedow în stadiu incipient (după tratament de specialitate); *d*) boli de sînge, anemie hipocromă hiposideremică.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimatul tonic stimulant.**
Posibilități de cazare: hotel cu bază proprie de tratament, pavilioane, vile.
Obiective turistice: cascade — Iadolina, Săritoarea Ieduțului, Moara dracului; peșteri: Onceasa, Cetatea Rădesei, Cetățile Ponorului; peștera și ghețarul Casa de piatră, peștera și ghețarul Focul viu, arenele din Vărășoaia; cabana Padiș (1280 m).
Căi de acces: rutiere DN 1, km 565; derivație de la comuna Bucea pe șoseaua forestieră care urcă pe valea Iadului pînă la Stîna de Vale (50 km) din DN 76, km 122, 1 derivație de la Beiuș Budureasa (D 5 103 A) 11 km și Budureasa Stîna de Vale (14 km) cu serpentine și pante mari depășind 10°. C.F. stația Beiuș (314).

Stoiceni, jud. Maramureș. Localitate cu factori balneari, situată la 8 km de comuna Lăpuș. Altitudine 360 m.
Factori naturali: climat de coline, sedativ-indiferent; apă minerală carbogazoasă, clorurată, sodică, alcalină, hipotonă.

STRUNGA

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	$S_2O_3^{2-}$	HCO_3^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀										
Puțul nr. 1	8,2	619	6,7	647	120	15	209	93,1	2,5	1 741,4	1966
Puțul nr. 5	3,8	169,1	44,8	756	129	23	86	71,9	22,5	1 331,7	1966
Puțul nr. 6	2,7	168,1	13,4	768	152	8,0	84	64,1	18,7	1 309,0	1966
Puțul nr. 7	3,9	257	6,7	761,1	141	12,0	89	86,1	12,6	1 399,3	1965
Puțul nr. 8	7,4	274,1	35,8	1 122	346	13,0	54	80,1	106,2	2 112,8	1965
Puțul nr. 9	29	586,0	8,9	1 244	606	14,0	10	76,1	6,1	2 623,1	1965
Izvorul nr. 14	15,0	32	45	1 540	555	9	12	15	153	2 438,0	1965
Puțul nr. 10	4,2	247,1	36	777	103	17,0	85	111	45,9	1 450,4	1967

Fond balnear de rezervă. Căi de acces: rutiere — DN 1 C, km 126,6, spre dreapta 20 km; C.F. stația Dej (400).

stomac operat. Stare după operație pentru ulcer. În stadiu compensat beneficiază de cură internă cu ape minerale cu rol adjuvant (vezi și **contraindicații speciale**). *Indicații* S.B.C. Sîngeorz, Slănic Moldova.

Strunga (Băi), jud. Iași. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 8 km sud de Tg. Frumos și la 60 km de Iași. Altitudine 226 m.
Factori naturali: climat de dealuri și podișuri, sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală sulfuroasă, sulfatată, bicarbonatată, calcică, magneziană, sodică, hipotonă.
Posibilități de tratament: aeroterapie, băi calde cu apă minerală în căzi, buvete pentru cură internă, instalații de hidrotermoterapie, electroterapie, inhaloterapie; cură de teren.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori favorizanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern; beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă: surmenaj fizic și intelectual; meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; potențial crescut pentru reacții alergice; tulburări funcționale minime, genitale la femei, pe fond nervos hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism, ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; activități stressante, alimentație cu orar neregulat și conținut exagerat în iritante digestive; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, micro-

traumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; mediu cu metale grele (Pb, Mg, As, Mn), potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului lipidic (colesterol, lipide crescute).

2— Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor: *a*) afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă cu localizare articulară și abarticulară; spondiloză cervicală, dorsală, lombară, forma simplă, inactivă, fără complicații; coxartroza în stadiu incipient; fără deficit funcțional; gonartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional; artrozele mîinii și piciorului; poliartroze în fază compensată; periartrita scapulo-humerală forma umăr dureros simplu; *b*) afecțiuni ale tubului digestiv, gastrita cronică, cu aciditate scăzută, în faza de acalmie, colon iritabil; *c*) boli hepato-biliare: dischinezie biliară; colecistită cronică necalculoasă; în afara puseului acut; *d*) afecțiuni O.R.L.: rinosinuzitele cronice catarale și supurate, laringitele cronice catarale și hipertrofice; afecțiuni respiratorii: bronșită cronică simplă.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: vile, cabane, popas turistic, locuințe particulare.
Obiective turistice: Pădurea seculară Soci; Dealul Masa Tîlharilor (pădure seculară).
Căi de acces: rutiere — DN 28, km 19. C.F. stația Tg. Frumos (606).

Sturdza Marius, n. 1876 Sepreuș, jud. Arad, d. 26 iulie 1954, Sibiu. Medic român, profesor. Facultatea de medicină la Viena 1895, teza de doctorat 1901 Viena; în perioada studenției, în vacanțe, a lucrat în stabilimentele de hidroterapie „Priessnitz" din Gräfenberg, în Silezia, unde își însușește tehnica hidroterapiei și masajului. În perioada 1901—1903 se perfecționează în diverse clinici: de boli interne (prof. Nothangel) Viena; psihiatrie (prof. Raymond) Paris și (prof. Bernheim) Nancy; în clinici și secții de fizioterapie (prof. Leyden, Golscheider, Jacob, Zabludowski) Berlin. În 1903 lucrează ca medic-șef director al sanatoriului Wälischhof de lîngă Viena. În 1919, consilier pe lîngă departamentul sănătății în Transilvania, apoi inspector al stațiunilor balneare. Este numit, prin înalt decret, medic-șef director al Institutului de Balneologie, proiectat a se construi la Cluj, după planurile întocmite de arhitectul vienez, de origine română, Cezar Popovici, proiect abandonat. În 1922 se reîntoarce la Viena, continuînd să lucreze la Sovata ca medic-șef al stațiunii, în sezonul de vară. În 1930 profesor, prin concurs, la Facultatea de medicină din Cluj, la prima catedră de



Fig. 33. Prof. dr. Marius Sturdza

balneologie din țară. În 1940 continuă activitatea, la aceeaşi clinică, refugiată la Sibiu. În perioada 1949—1954 director al Institutului de Balneologie şi Fizioterapie, Bucureşti.

Membru de onoare al Academiei române. Titlu de habilitare (docentură). Contribuții foarte importante în domeniul balneologiei. Pe plan organizatoric: două secții de hidrofizioterapie la Sovata; secția de fizioterapie din cadrul Spitalului „Menahem Elias" din Bucureşti (în colaborare cu arhitectul Cezar Popovici); Clinica de balneologie din Cluj (în noul local al Clinicilor universitare); Clinica balneologică și Secția de hidrofizioterapie din Sibiu; înființarea şi organizarea Institutului de Balneologie și Fizioterapie din Bucureşti.

Pe linie didactică: a predat specialitatea de balneofizioterapie în cadrul Facultății de medicină din Cluj; a organizat primele cursuri de specializare pentru medici, în specialitatea de balneofizioterapie; a organizat învățămîntul de specializare în domeniul hidroterapiei și electroterapiei pentru cadre medii. Pe linie științifică : a studiat factorii balneoclimaterici ai țării și a participat activ la ședințele Societății Române de Hidrologie și Climatologie Medicală comunicînd concluziile cercetărilor sale; s-a preocupat în mod deosebit de studiul lacurilor sărate calde (helioterme), de problemele de climatologie și climatoterapie; a participat la numeroase congrese, din țară și străinătate, la care făcea cunoscute, prin lucrări, valoarea factorilor balneoclimatici ai țării și proprietățile lor terapeutice.

Dintre numeroasele lucrări, se evidențiază monografia „Die Kochsalzwässer Rumänien" 1930, publicată la Viena; „Manual de balneologie" 1950, București și altele.

Activitatea și lucrările sale au contribuit la dezvoltarea învățămîntului și rețelei de balneoclimatologie și fizioterapie din țară, în condițiile favorabile create pentru aceasta după 23 August 1944.

sulfat (SO_4^{2-}). Anion (ion cu încărcare electrică negativă). El provine din rocile sedimentare bogate în gips. Se găsește și sub formă de sulfat de magneziu, provenind din dolomit, care este un carbonat dublu de calciu și magneziu. În prezența acidului carbonic acesta se dizolvă dînd naștere la carbonatul de calciu și sulfatul de magneziu.

În regiunile de vulcanism recent, ar putea lua naștere, în straturile profunde, din acidul sulfuric, produs sub acțiunea căldurii intense care, în contact cu clorura de sodiu, poate da naștere sulfatului de sodiu.

Sulina, jud. Tulcea. Oraș situat la confluența brațului Sulina al Dunării cu Marea Neagră. Altitudine 3,5 m.

Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant-solicitant; Marea Neagră, cu apă, în dreptul plajei, clorurată, slab sulfatată, sodică, magneziană, hipotonă, cu o mineralizare de 5,9 g‰.

Indicații și contraindicații — **bioclimat excitant-solicitant de litoral maritim.**

Căi de acces: rutiere — DN 22, km 175, apoi 70 km pe Dunăre. C.F. stația Tulcea (804).

suprarenale (bolile glandelor). Includ: boala Addison, boala Cushing, sindromul Cohn, sindromul suprarenogenital sau adrenogenital, feocromocitomul hipertensiv; sînt contraindicate și contraindică tratamentele balneoclimaterice pentru afecțiunile coexistente.

Saabner Tuduri, Alexandru. n. 24 mai 1859 Bîrlad; d. 1921 București. Medic român. Facultatea de medicină București, teza de doctorat 1889, București. Medic secundar al Eforiei Spitalelor și Poștelor, București.

Contribuții importante în domeniul balneologiei prin studii referitoare la factorii balneoclimaterici din țara noastră, din anul 1885. Membru corespondent al Societății de hidrologie din Paris 1901. Participant la Congresul de hidrologie de la Grenoble 1902 și Veneția 1905. Lucrări: „Apele minerale din districtul Dîmbovița" 1885; „Atlas geologic" 1889; „Studiu asupra apelor minerale din Județul Neamțu" 1889, teză pentru doctorat în medicină și chirurgie; „Apele minerale și stațiunile climatice din Romania" 1900 (ediția I) și 1906 (ediția II); „Apele minerale iodurate din România" 1903; „Lacurile și bălțile sărate din Romania" 1904; „Apele minerale termale din Romania" 1905; „Les stations climatériques et maritimes de la Roumanie" 1909; „Buștenii" 1913;



Fig. 34. Dr. Alexandru Șaabner Tuduri.

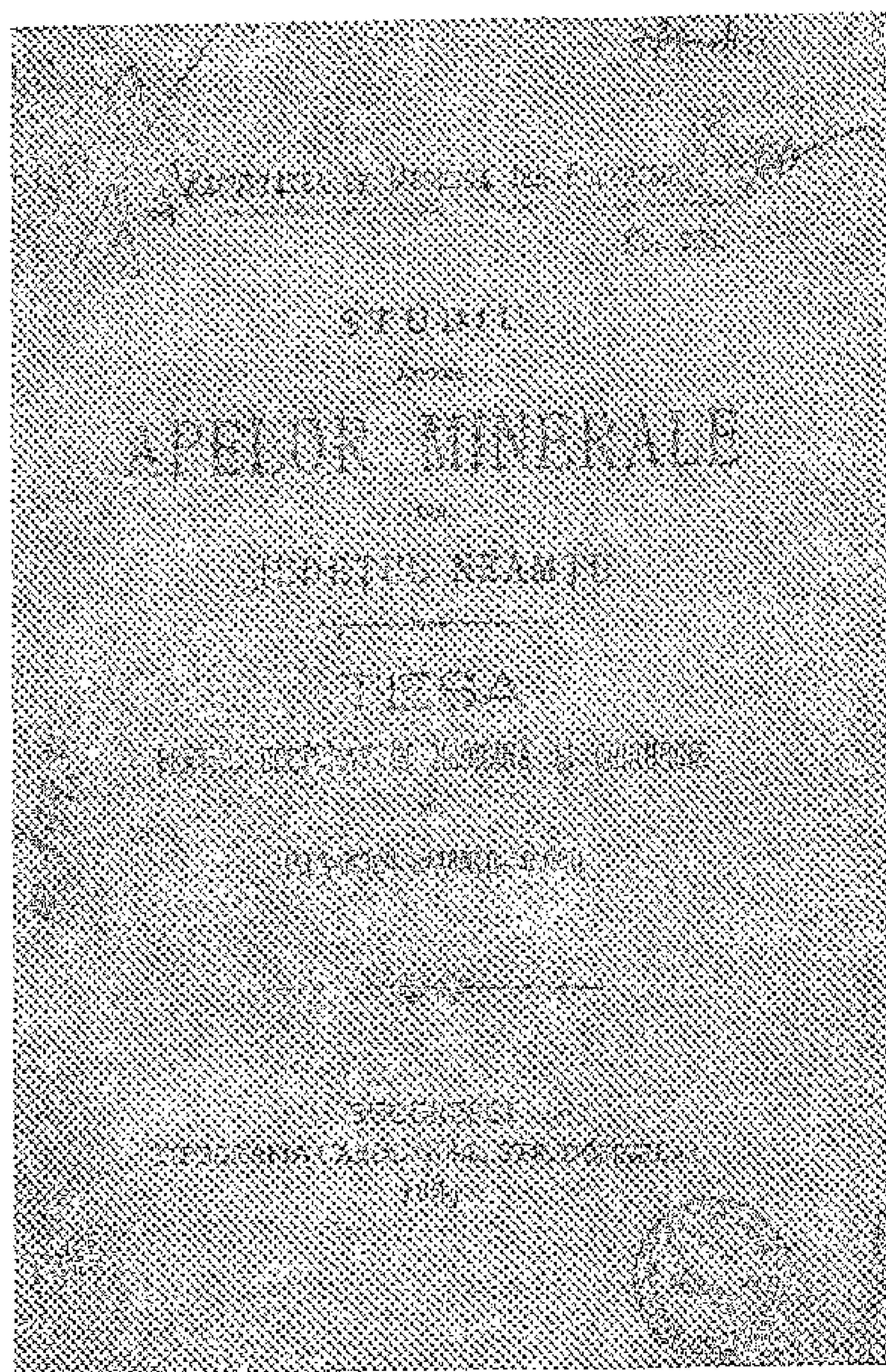


Fig. 35. Impresionat de bogăția în ape minerale a țării noastre, tînărul absolvent Al. Șaabner Tuduri își alege ca subiect pentru lucrarea de doctorat în medicină studiul factorilor naturali din județul Neamț. Teza a fost prezentată în anul 1889, a avut conducător științific pe P. Poni, iar ca președinte al comisiei de doctorat pe dr. I. Felix.

„Apele minerale și stațiunile climaterice din Bucovina" etc. De o valoare deosebită este lucrarea „Apele minerale și stațiunile climatice din România", ed. 1900 și 1906.

Ediția din 1900 a fost caracterizată, la ședința Societății de hidrologie medicală din 21 decembrie 1901, Paris, în care autorul a fost ales membru corespondent, astfel: „Este un tratat complet despre toate izvoarele acestei interesante țări, fie despre izvoarele care sînt autorizate și exploatate, fie despre cele

care nu sînt şi care, pentru multele lor calităţi, ar merita să fie". Ed. II, din 1906, îmbunătăţită, cuprinde 2 capitole: primul, se referă la apele minerale folosite şi nefolosite, iar cel de al doilea, la staţiunile climaterice; se prezintă „topografia, istoricul, climatologia, geologia, fauna, flora, proprietăţile fizice, aplicaţiuni terapeutice, contraindicaţii, întrebuinţarea apelor, exportul şi exploatarea apelor, statistica mişcării bolnavilor, serviciul medical, excursiuni, situaţia financiară, precum şi diferite indicaţii accesorii, instalaţiile şi putinţa traiului" (extras din introducere). Societatea de hidrologie medicală din Paris a apreciat, în concluziile şedinţei, că „Autorul a umplut un gol simţitor în literatura medicală, înlesnind în acelaşi timp şi progresele lumii balneare din România, aşa că a fost folositor ţării lui şi hidrologiei în general".

Şaru Dornei, jud. Suceava. Localitate cu factori balneari situată la 10 km de staţia Vatra Dornei. Altitudine 903 m.

Factori naturali: climat de munţi mijlocii, tonic-stimulant, apă minerală: carbogazoasă, arsenicală, bicarbonatată, sodică, calcică, magneziană, hipotonă.

Posibilităţi de folosire: ca apă minerală îmbuteliată, la staţia de îmbuteliere din localitate, transportată şi valorificată prin comerţul de stat.

Căi de acces: rutiere — din Vatra Dornei DN 17 B, la km 4,7, spre dreapta 10 km. C.F. staţia Vatra Dornei (502).

Ştefănescu, Sergiu Mihail, n. 8 noiembrie 1917 Bîrlad; d. 16 ianuarie 1973 Bucureşti. Fac. de medicină Cluj, diploma de doctorat în 1942 Cluj. Medic, doctor în ştiinţe medicale.

Medic secundar la spitalul militar Bîrlad, apoi Bucureşti (concentrat) 1942—1945; medic de circumscripţie la Bazna 1946—1948; examen de medic specialist în balneofizioterapie 1947; director staţiunea balneară Bazna 1948—1951, detaşat Ocna Sibiu 1949—1950; director staţiunea balneară Olăneşti 1951—1952; şef de secţie Institutul de Balneologie şi Fizioterapie, secţia de resurse naturale 1953—1970; director al Direcţiei balneoclimaterice din centrala Ministerului Sănătăţii şi Prevederilor Sociale

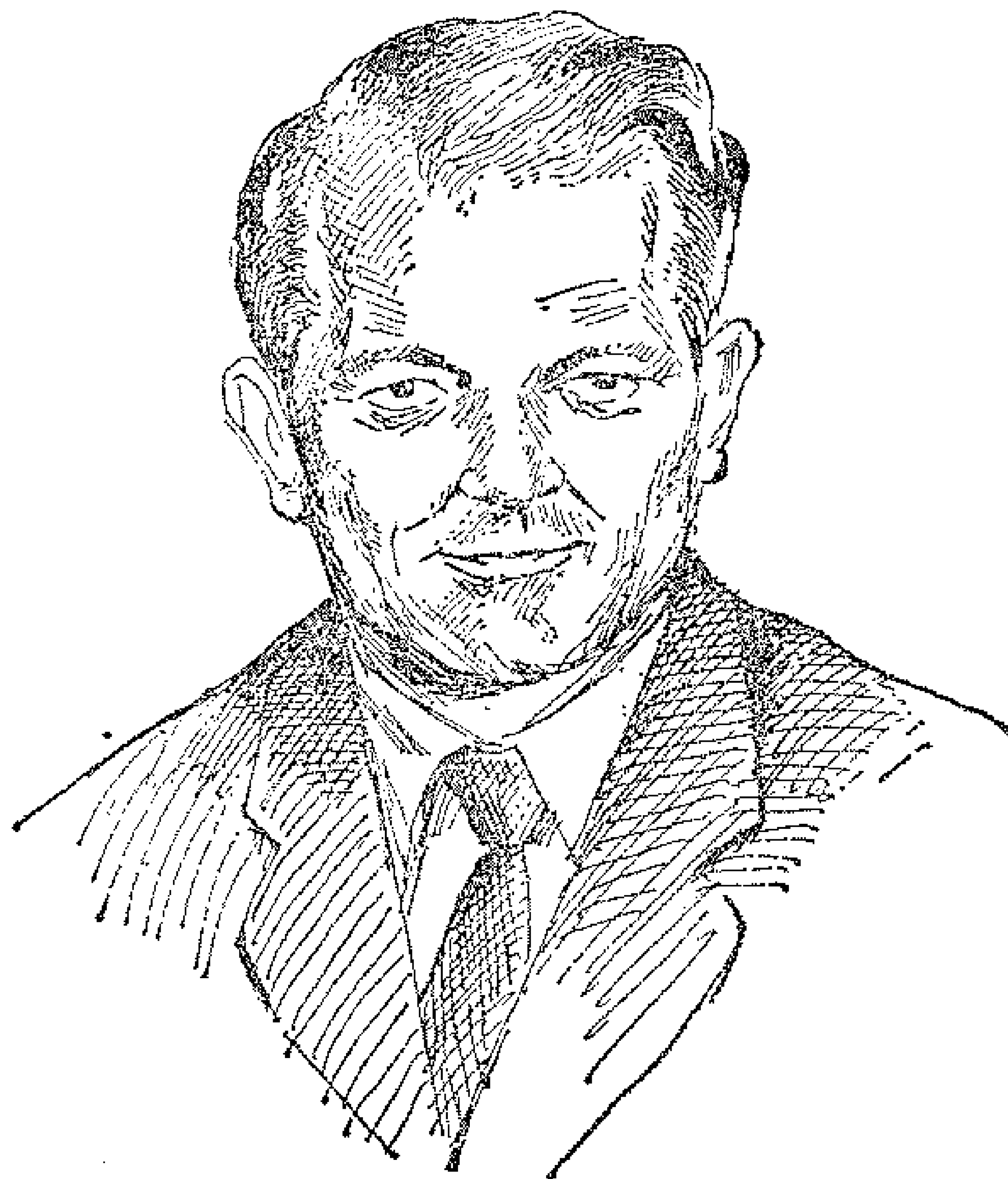


Fig. 36. Dr. Sergiu Mihail Ştefănescu.

din 1956 pînă în 1970; director al Direcţiei balneoclimaterice din Ministerul Turismului 1971—1973. A participat la consfătuiri şi congrese internaţionale, cu tematică de balneoclimatologie, în Franţa, Uniunea Sovietică, R.S. Cehoslovacă, R.P. Polonă, R.P. Ungară, R.P. Bulgaria.

Contribuţii în domeniul balneologiei, peste 50 lucrări publicate şi comunicate în ţară şi peste hotare cu tematică diversă: climatologie medicală, balneotehnică, recuperare medicală, probleme de organizare sanitară balneară etc. A adus contribuţii importante la organizarea sanatoriilor de recuperare pentru deficienţi motori, cu aport deosebit pentru sanatoriul de la Gura Ocniţei (sechele de poliomielită); s-a ocupat de coordonarea problemelor de asistenţă medicală pentru adulţi în staţiunile balneoclimaterice cît şi de cea a sanatoriilor de copii.

Şugaş, jud. Covasna. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 19 km vest de Municipiul Sf. Gheorghe. Altitudine 750 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, sodice, magneziene, hipertone şi carbogazoase, bicarbonatate, calcice, hipotone, mofete.

Posibilităţi de tratament: băi calde cu apă minerală; mofete; buvete pentru cură internă cu apă minerală.

Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei şi în vacanţă, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic şi intelectual; activităţi stressante, alimentaţie cu orar neregulat şi conţinut crescut în iritante digestive; activităţi în mediu cu iradiaţii ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvenţă, chesoane; activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activităţi în mediu cu noxe respiratorii.

2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, în vederea prevenirii evoluţiei spre stadii mai avansate sau recidivelor: a) afecţiuni cardio-vasculare: hipertensiune arterială esenţială St. I.; hipertensiune arterială aterosclerotică compensată, în stadiu incipient; b) boala Raynaud; acro-

ŞUGAS

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	K^+	Li^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀											
Izvorul Sărat	692	3,7	1 641	8 649	1 994	45	3	82	880	1 630	14 314	1951
Izvor principal	28	abs.	35	1 095	37	3	0,06	304	25	1 417	2 976	

cianoze; arterită aterosclerotică (arteriopatie obliterantă aterosclerotică periferică) în stadiu incipient; ulcer varicos; b) afecţiuni ale tubului digestiv; gastrită cronică cu aciditate scăzută, colon iritabil; c) afecţiuni hepato-biliare: dischinezie biliară; d) afecţiuni renale: eliminări sporadice de calculi, stări după infecţii urinare, tratate şi vindecate.

Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**

Posibilităţi de cazare: căsuţe, vile, locuinţe particulare.

Căi de acces: rutiere — DN 12, km 10. C.F. staţia Sf. Gheorghe (400).

T

tabagism. Intoxicație determinată de excesul de fumat tutun. Tutunul — *Nicotina tabacum* — plantă ierboasă din familia *Solanaceae* — a fost adusă din America în secolul XVI. Factor favorizant pentru multe boli, printre care laringita, bronșita, tulburări digestive, vizuale, ale sistemului nervos, cardio-vasculare (cardiopatie ischemică, extrasistole, arterită obliterantă periferică), cancer de plămîni, cu toate acestea are adepți pătimași!? Curele de aeroheliioterapie în climat maritim sau de munte și înhaloterapie cu ape minerale alcaline menite să influențeze mucoasa inflamată a căilor respiratorii și să revitalizeze cilii vibratili sînt mijloace eficiente pentru tratamentul complicațiilor intoxicației cronice cu tutun — cu o condiție — să se renunțe la fumat!

tabulă votivă — Piatră cu inscripție datînd din epoca romană prin

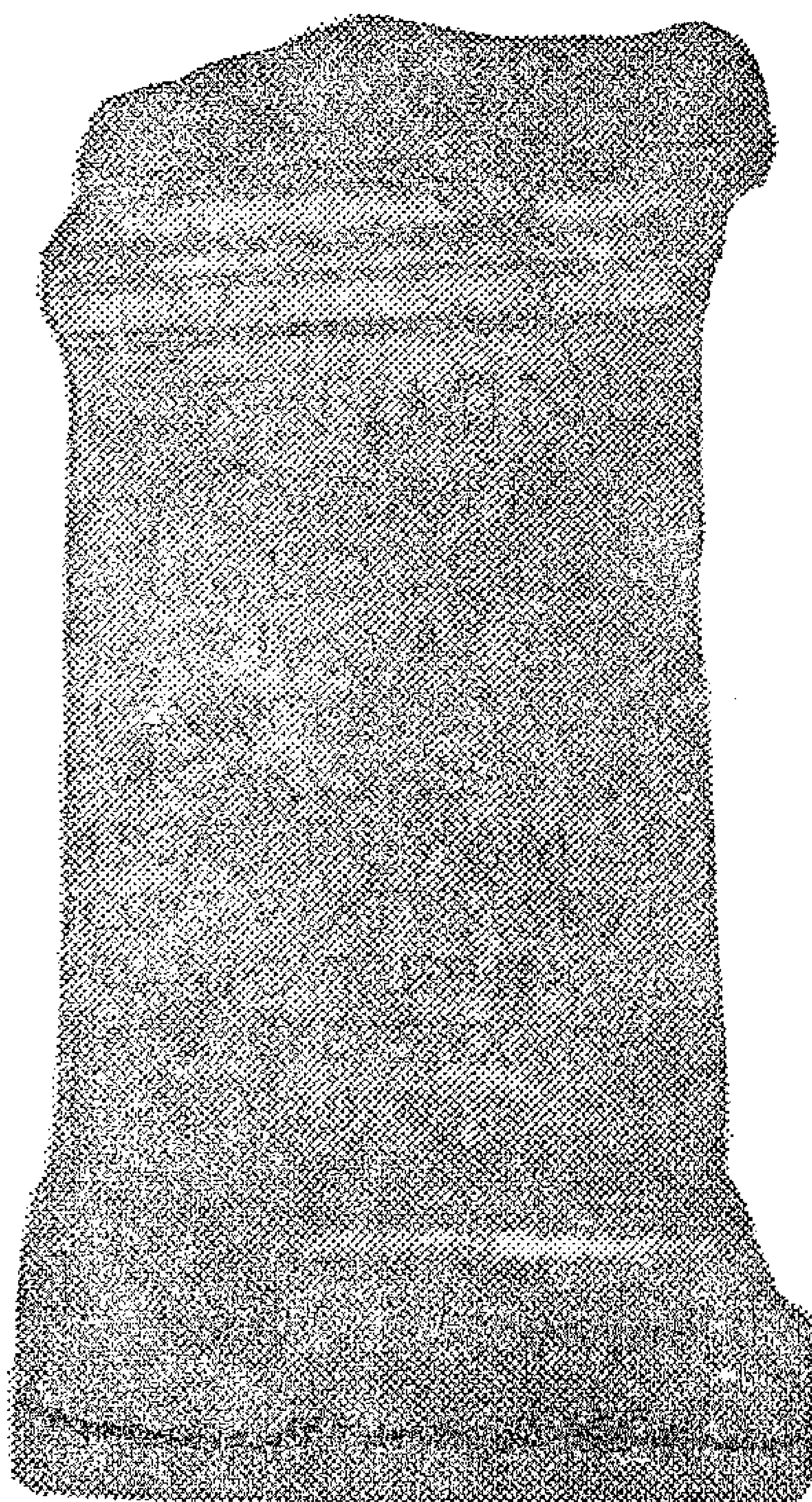


Fig. 37. *Tabulă votivă* (după originalul din stațiunea Băile Herculane).
DIIS NUMINIBUS AQUARUM ULPIUS SECUNDINUS (MARIUS VALENS POMPONIUS HAEMUS VALERIUS ULCARUS (ET) VALERIUS VALENS LEGATI AD CONSULATUM SEVERIANI CUM MISSI INCOLUMNES REVERSI EX VOTO.
Traducerea: Zeilor și puterilor divine ale apelor (le-a fost ridicat acest altar) potrivit juruinței făcute de Ulpius Secundinus, Marius Valens, Pomponius Haemus, Valerius Ulcarus și Valerius Valens, trimiși la Roma, la consulatul prea ilustrului bărbat Severianus, pentru că s-au reîntors teferi.
Precizare: cei cinci bărbați au fost delegații provinciei romane Dacia la alegerea și instalarea în funcția de consul a lui Severianus.

care bolnavii însănătoşiţi, după tratamentul cu ape minerale, mulţumeau zeilor. Staţiunea Băile Herculane se numără printre cele cu mărturii numeroase de folosire a apelor termale în scop terapeutic. În jurul izvoarelor Hercule *(Thermae Herculis)* şi Hygiea romanii au construit baze de tratament. Conducte folosite atunci şi tabule votive se păstrează şi astăzi. Pe una dintre ele, aflată în muzeul din staţiunea Băile Herculane se poate citi (traducere): „Zeilor şi puterilor divine ale apelor..." (vezi fig. nr. 37).

talasoterapia. *Thalasso* = mare, *therapeia* = tratament — tratament cu băi de mare.

Talasoterapia este o metodă complexă folosită în scop profilactic, curativ şi de recuperare funcţională. Factorii care acţionează asupra organismului sînt: *a)* factorul chimic: mineralizarea, concentraţia în săruri minerale, cu predominanţa clorurii de sodiu (vezi Marea Neagră); *b)* factorul termic, temperatura apei mării dependentă de T° medie a aerului, cu cîteva grade mai puţin decît aceasta în timpul verii; există variaţii termice determinate de intensitatea şi direcţia vîntului şi de acţiunea razelor solare; plajele cu înclinare mică (cum sînt cele ale Mării Negre) sînt favorabile încălzirii foarte importante a apelor litorale; se consideră că t° minimă admisă pentru adult pentru talasoterapie este de +15°, iar pentru copil de +18°; datorită densităţii apei senzaţia de rece este mai mică la imersiune în mare în comparaţie cu cea într-un rîu sau lac; *c)* factorul mecanic este reprezentat de două elemente: apa mării, ca presiune hidrostatică, ce acţionează asupra corpului uman influenţînd, în mod special, vasele cu pereţii cei mai extensibili — venele — în sensul favorizării circulaţiei de întoarcere; mişcarea apei mării, datorită curenţilor proprii; undele care pot fi modificate de acţiunea vîntului; valurile mării care acţionează ca un masaj puternic; al doilea element este reprezentat de mişcările celui ce face baia de mare; acestea sînt de două feluri: involuntare, coordonate, ce servesc să menţină starea de echilibru tulburată de starea de mişcare ondulantă a apei, în situaţia în care picioarele ating fundul mării, şi voluntare, coordonate, determinate de practica înotului, cea mai complexă gimnastică a tuturor muşchilor corpului.

Efecte: în timpul băii de mare apar reacţii în doi timpi determinate de fenomene generate de diferenţa de temperatură dintre corpul uman şi apa mării: primul tremur, senzaţie de frig, cu vasoconstricţie generală, frison, senzaţie de presiune, piele de gîscă, accelerare şi uneori neregularitatea pulsului, modificări ale ritmului respirator, reacţii de termoreglare menite să împiedice pierderile de căldură; pierderea de căldură este favorizată de prezenţa vîntului; ca rezultat al factorilor mecanici şi termici, vasoconstricţia cedează, pielea este din nou irigată, se înroşeşte şi apare senzaţia de bine şi de bună dispoziţie, pulsul devine mai amplu, respiraţia se regularizează; dacă baia continuă excesiv de mult, apare al doilea tremur, dovadă a pierderii excesive de căldură, este momentul întreruperii obligatorii a băii. Durata la care poate apare această reacţie e diferită, depinde de obişnuinţă şi practicarea sau nu a înotului. Se consideră că durata băii pentru copii de peste 3 ani ar trebui să se încadreze între limitele de 5'—10', pentru cei mari să nu depăşească 20'. În scop terapeutic se consideră indicată o singură baie pe zi, 10—20 în total; orele potrivite între

10 şi 14; în timpul ciclului menstrual nu se indică.

Incidente posibile: nervozitate, cefalee, oboseală, somn agitat, reacţii anormale; tremurături intense, cianoză, stare de rău, apariţia crampelor musculare, sincopă. Explicaţiile apariţiei sincopei sînt diverse: oprirea funcţiilor digestive cu şoc anafilactic succesiv; acţiunea bruscă a apei reci asupra ramurii nazale a trigemenului care ar declanşa un reflex triplu — respirator, cardiac, vascular sau pe ramura auriculară a trigemenului, prin stimularea timpanului; anafilaxie faţă de stimulii termici şi în mod special o crioalergie, în sensul că stimulul rece generalizat ar putea produce un şoc anafilactic, cu paralizia rapidă a fibrelor vasomotorii, scăderi ale presiunii arteriale, leucopenie, insuficienţă miocardică şi musculară generalizată.

Efecte după baia de mare: la omul sănătos temperatura corpului scade şi se menţine astfel cîteva ore; tensiunea arterială, după o scurtă creştere la început, revine la normal, coboară apoi sub valoarea iniţială, revine la normal; pulsul se răreşte la început, se accelerează în timpul băii, revine la normal după 30′; sîngele periferic arată modificări evidente, dar cu revenire la normal în primele 2—3 ore; cresc densitatea, vîscozitatea, concentraţia în substanţe proteice, numărul de globule roşii; scad la început globulele albe, apoi cresc temporar; scade rezistenţa globulară, prin mobilizarea hematiilor din depozitele interne, splină; glicemia are oscilaţii: scade la ieşirea din mare, urcă după o jumătate de oră, coboară din nou după o oră, şi apoi revine la normal; anabolismul este stimulat, creşte apetitul; uneori se semnalează constipaţie; sensibilitatea, motilitatea, forţa musculară cresc, somnul se îmbunătăţeşte.

Reacţiile menţionate sînt bine suportate de omul sănătos.

Pentru bolnavi indicaţiile trebuie stabilite cu discernămînt.

Indicaţii: sechele de rahitism; deficienţe funcţionale endocrine (hipotiroidie, insuficienţă ovariană etc.), boli de metabolism — obezitate, unele afecţiuni dermatologice (ex. psoriazis), stări după entorse, fracturi tratate şi vindecate fără sechele funcţionale.

Contraindicaţii: persoane cu rezerve funcţionale scăzute ale aparatului cardio-vascular şi respirator; stări de convalescenţă, după afecţiuni inflamatorii ale aparatului respirator; stări de convalescenţă după afecţiuni ginecologice.

Talasoterapia necesită indicaţii medicale; un consult general al omului sănătos şi în mod special al celui bolnav este obligatoriu.

Tămăşeu, jud. Bihor. Localitate cu factori balneari (sat în comuna Biharia), situat la 15 km de Oradea. Altitudine 115 m.

Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant; ape minerale feruginoase, carbogazoase, bicarbonatate, sodice, hipotone.

Fond balnear de rezervă.

Obiective turistice: ruinele cetăţii Biharia a lui Menumorut sec. X.

Căi de acces: rutiere — *DN 19*, km 19. C.F. staţia Tămăşeu (402).

Tăuţii Măgheruş, jud. Maramureş. Localitate cu factori balneari, situată la 9 km de Baia Mare. Altitudine 550 m.

Factori naturali: climat de dealuri şi coline, sedativ-indiferent; apă minerală, feruginoasă, sulfatată, calcică, hipotonă (apare dintr-o fostă galerie săpată în Muntele Galben).

Fond balnear de rezervă.

Căi de acces: rutiere — DN 1C, km 158. C.F. staţia Buşag (400).

T.B.C. genital. Localizarea bacilului tuberculozei la nivelul organelor genitale. Boala constituie o contra-

LACUL TECHIRGHIOL

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+ +	K^+	NH_4^-	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀												
Eforie Nord	46 098	25	7 635	320	28 413	abs.	355	2 777	abs.	abs.	86 010	1967
Stațiunea Techirghiol	46 098	25	7 420	384	28 004	abs	113	3 090	abs.	abs.	85 396	1967
Băile reci Eforie Sud	46 098	30	7 675	357	27 907	abs.	341	3 064	1	abs.	85 834	1967
Punctul 22	35 457	10,5	7 005	474	21 468	0,9	324	2 587	13,2	urme	67 447	1974
Urlichioi Punctul 11	35 457	11,2	6 018	317	21 262	3,6	400	2 415	3,5	1,2	66 021	1974
Debarcader	35 457	17,5	7 003	348	21 574	0,9	386	2 505	4,2	—	67 490	1974
Suprafață Punctul 22	38 706	15	7 150	264	23 707	4	394	2 502	3,4	abs.	72 947	1974
Punctul 3	38 706	8,7	4 967	264	22 998	4,5	314	2 379	7	abs.	69 942	1974
Zona 2 Debarcader Fundul lacului	38 152	18,7	7 144	264	24 039	abs.	483	2 120	4,9	abs.	72 494	1974

indicație pentru tratamentele balneoclimaterice.
După 2—3 ani de la stingerea focarului tuberculos sînt permise tratamente balneoclimaterice pe litoralul Mării Negre sub supravegherea specialistului ginecolog.
Rămîn contraindicate tratamentele balneare cu ape sulfuroase.
S.B.C. Eforie Nord, Techirghiol.

Techirghiol, jud. Constanța. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată pe malul N—V al lacului Techirghiol. Altitudine 15—20 m.
Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant—solicitant; apa lacului Techirghiol, clorurată, sulfatată, bromurată, sodică, magneziană, hipertonă, nămol sapropelic (foto XIX).
Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi reci în lac; oncțiuni cu nămol rece, cură naturistă; băi calde cu apă minerală în căzi și bazine; aplicații cu nămol cald, instalații de hidrotermoterapie; electroterapie, chinetoterapie; inhaloterapie c.f.m.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc. începînd cu vîrsta copilăriei: surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri, cu localizare la nivelul aparatului locomotor (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; tulburări de creștere la copii; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare defectuoasă la contraste termice; copii cu tendiță la exces ponderal pe fond nervos hiporeactiv, tulburări genitale la femei pe fond

nervos hiporeactiv; potențial crescut pentru reacții alergice, cu diverse localizări (O.R.L., cutanate etc.); activități în condiții de frig și umezeală, sedentarism; activitate în ortostatism prelungit; obezitate; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; activitate cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; reședință în zone cu carență de iod; potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului calciului; potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului glucidic (diabet chimic — asimptomatic, latent, potențial).

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament (medicamentos, ortopedic, chirurgical etc.) pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a*) afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă), posttraumatică, neurologică; stări după asanarea focarelor de infecție O.R.L. (la minimum 30 de zile după intervenția chirurgicală); stări după reumatism articular acut (la un an după vindecare prin tratament medicamentos și cu supraveghere medicală atentă); spondilita anchilozantă, stadiu incipient stabilizată prin tratament medicamentos; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă fără complicații (nevrotice sau neurologice); coxartroza și gonartroza în stadiu incipient, fără deficit funcțional; artrozele mîinii și piciorului; lumbago cronic prin discopatie lombară, fază incipientă, după tratament medicamentos; stări recente după hernie de disc lombară operată, miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite, periartrită scapulo-humerală (forma umăr dureros simplu); artroze posttraumatice; sechele de tromboflebită posttraumatică la 6 luni după faza acută; parapareze și hemipareze sechelare tardive (la 2 ani după faza acută, cu avizul specialistului neurolog) pentru complicațiile artrozice supraadăugate; *b)* afecțiuni ginecologice: metroanexite cronice; stări după metroanexite subacute, tratate medicamentos și stabilizate (după minimum 3 luni); sechele după t.b.c. genital vindecat prin tratament medicamentos la 2—3 ani după stabilizare (cu indicația specialistului ginecolog); sterilitate secundară cu indicația specialistului ginecolog; *c)* afecțiuni dermatologice (cu avizul specialistului dermatolog): dermatoze scuamoase (psoriazis): ichtioze incipiente, keratodermii; alergodermii (eczeme cronice, urticarii, eczeme profesionale); prurit; prurigo; neurodermite difuze și limitate; eczeme constituționale; *d)* boli ale aparatului respirator; traheobronșitele trenante; bronșita cronică;

3 — Recuperare funcțională: forme și stadii de boală ce generează incapacitate de muncă, deficit funcțional și au potențial invalidant: boli ale aparatului locomotor de natură reumatismală (inflamatorie și degenerativă) posttraumatică, neurologică; spondilita anchilozantă, forma centrală și periferică, în fază neevolutivă, spondiloza cervicală complicată cu nevralgie cervico-brahială, după tratament neurologic, în faza de remisiune; spondiloza dorsală decompensată (dureri, deviații ale coloanei vertebrale, osteoporoză incipientă); spondiloza lombară complicată cu nevralgie sciatică, după tratamentul fazei acute, în faza de remisiune; coxartroza cu deficit funcțional (pregătire pentru intervenție corectivă și postoperator); gonartroza cu deficit funcțional, preoperator și după intervenție ortopedico-chirurgicală corectivă; poliartroze: discopatia lombară cu radiculită sciatică, după tratamentul fazei acute și subacute, în faza de

remisiune; sechele dureroase, după hernie de disc cervicală și lombară operată; periartrita scapulo-humerală formele umăr mixt și umăr blocat; sindromul umăr — mînă (algoneurodistrofia) după tratamentul fazei inflamatorii, în faza de remisiune; sechele după leziuni pe tendoane operate; retracția ischemică Volckman (forma fără indicație chirurgicală): sechele posttraumatice ale coloanei cervicale, dorsale, lombare (fracturi, luxații, entorse) fără leziuni ale măduvei spinării și la minimum 3 luni de la accident), paralizii și pareze posttraumatice, după restabilirea chirurgicală a continuității nervului lezat; sechele după poliomelită, după tratamentul neurologic al fazei acute; sindrom de coadă de cal; sechele vechi de poliomelită, pregătitor pentru intervenții ortopedico-chirurgicale corectoare și după operație; unele forme de hemipareze și parapareze sechelare, la minimum 6 luni de la accident, după tratament neurologic în secții de specialitate și cu avizul specialistului neurolog, la bolnavi ce se pot deplasa singuri, nu prezintă tulburări psihice, sfincteriene, de vorbire (accentuate), crize epileptice.

B. Boli asociate: *a)* afecțiuni otorinolaringologice: rinofaringite cronice; laringite cronice; alergia nazo-sinuzală; *b)* afecțiuni ale aparatului cardio-vascular: boala Raynaud; acrocianoza; eritromelalgia; varice în stadiu incipient, sechele de flebită a venelor superficiale (după minimum 3—4 săptămîni de la faza acută) și tromboflebita venelor profunde (după minimum 6 luni); ulcer varicos (pentru helioterapie); *c)* boli endocrine: pentru potențarea tratamentelor endocrinologice: hipotiroidia benignă și mixedem, după tratament endocrinologic (de substituție hormonală); hipoparatiroidia; hipoovaria prepuberală; sterilitatea ovariană prin anovulație; sindromul anorhitic; sindromul hipoorhitic, criptorhidism operat; nanism hipofizar; *d)* boli de nutriție și metabolism: guta cu manifestări articulare în afara acceselor; obezitatea cu componenta hipotiroidiană.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimatul excitant — solicitant.**

Posibilități de cazare: sanatoriu balnear, pavilioane diverse, vile, locuințe particulare.

Obiective turistice: Biserica de lemn (sec. XVII) adusă de la Rucăr.

Căi de acces: rutiere-DN 39, la km 13,8 spre dreapta 2 km. C.F. stația Eforie Nord (800).

Telega, jud. Prahova. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 5 km de Cîmpina. Altitudine 410 m.

Factori naturali: climat de dealuri și coline, sedativ-indiferent; izvor cu apă minerală sulfuroasă, oligominerală; lacuri cu apă minerală clorurată, sodică, calcică, hipertonă.

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi reci în lac; băi calde cu apă minerală în bazin.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei și în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenți și tineri (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare defectuoasă la contraste termice; stări prepuberale la copii cu tendința la exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei, pe fond nervos hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism, activități în ortostatism prelungit; activități în poziții

TELEGA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
	mg°/oo									
Bazinul băilor calde	80 723	5,0	769	122	52 191	406	52	—	134 631	1968
Izv. băilor reci	70 049	5,0	1 411	207	44 983	797	143	—	118 061	1968
Izv. sulfuros	2,4	abs.	73	520	15	127	38	18	830	1955

favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate; activităţi cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii; microtraumatisme prin unelte pneumatice.
2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic, pentru prevenirea evoluţiei spre stadii mai avansate sau a recidivelor: *a)* afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare articulară şi abarticulară, posttraumatică neurologică, spondiloza cervicală, dorsală, lombară în stadiu incipient, fără complicaţii; artroze cu localizare la nivelul articulaţiilor membrelor în stadiu incipient, inactive, fără deficit funcţional; periartrită scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu, stări după entorse, luxaţii, fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedic şi vindecate fără sechele funcţionale; sechele vechi de poliomelită pentru fenomenele artrozice de uzură supraadăugate; *b)* boli vasculare; varice în stadiu incipient; eritromelalgia; *c)* afecţiuni dermatologice: psoriazis.
Contraindicaţii: vezi **contraindicaţii generale şi speciale.**
Posibilităţi de cazare: locuinţe particulare.
Obiective turistice: închisoarea Muzeu Doftana; Lacul Palida (1300 m), Cheile Doftanei; Barajul Paltin.
Căi de acces: rutiere — din DN 1, la km 94,7 spre dreapta 6 km. C.F. staţia Cîmpina (300).

temperatura centrală. Temperatura nucleului central al organismului, neinfluenţată de temperatura mediului extern (comportament homeoterm). Valoarea normală este de 37°, cu mici diferenţe după tehnica de măsurare. T° măsurată sublingual este cu 0,2°—0,4°C mai mare decît cea măsurată intrarectal. T° centrală poate fi modificată în cadrul hidrotermoterapiei (vezi **termoreglare**).

temperatura cutanată. Valoarea medie a diferitelor puncte ale tegumentelor influenţată de t° mediului ambiant (comportament poichiloterm) este egală cu 36°,2. La nivelul pielii există diferenţe de t° regionale: astfel, la nivelul frunţii, palmelor, regiunii lombare şi inghinale valoarea este de 35°,5; regiunea toracală inferioară, flancuri, faţa internă a braţelor, coapsele, 33°,5—33°,5; partea dorsală a mîinilor şi picioarelor, partea anterioară a toracelui, faţa externă a membrelor, genunchii, scrotul au valori sub 33,5°; la nivelul halucelui (degetul mare la picior) t° poate fi 25° — 24°. T° cutanată are un rol primordial în declanşarea mecanismelor de termoreglare (vezi **termoreacţie**).

temperatura de indiferenţă a apei. Valoarea de 35°, care în condiţiile

tratamentelor hidrotermice realizează un minimum de semnale de la receptorii cutanați pentru cald și rece (vezi și **termorecepție**), asigură condițiile schimbului neîntrerupt de căldură între organism și mediu și dă senzația de confort termic. Se folosește și ca valoare de referință pentru clasificarea tratamentelor hidrotermice; cele cu valori termice superioare t° de indiferență sînt apreciate ca fiind calde, cele cu valori inferioare acesteia, reci.

tendinită. Boală caracterizată prin durere și inflamație la nivelul tendoanelor mușchilor, cu localizări preferențiale la nivelul mîinii și piciorului (vezi **reumatism abarticular**).
Contraindicată pentru tratament balneoclimateric pînă la stăpînirea prin tratament medicamentos a fenomenelor acute.

tendinoze. Procese inflamatorii cronice localizate la nivelul tendoanelor musculare.
Beneficiază de tratamente în stațiuni și localități balneoclimaterice.
Indicații: S.B.C. Amara, Bazna, Băile Felix, Băile Govora, Băile Herculane, Băile Olănești, Bălțătești, Calacea, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Geoagiu, Mangalia, Nicolina-Iași, Ocna Sibiului, Pucioasa, Sărata Monteoru, Sovata, Techirghiol, Vatra Dornei. l.b.c. Bala, Bîrla — Bădești, Tinca, Vața de Jos.

tenosinovită. Boală caracterizată prin durere și inflamație la nivelul tendoanelor și tecilor musculare (vezi **reumatism abarticular**).
Contraindicată pentru tratament balneoclimateric, pînă la stăpînirea fenomenelor acute cu tratament medicamentos.

terapie ocupațională (ergoterapie). „Arta și știința de a dirija modul de răspuns al omului față de o activitate selecționată, menită să promoveze și să mențină sănătatea, să împiedice evoluția spre infirmitate, să evalueze comportamentul bolnavului și să trateze sau să antreneze pacienții cu disfuncții fizice sau psiho-sociale“ (Asociația Americană de Terapie Ocupațională, 1968).
T.O. (în terminologia autorilor de limbă engleză) include două aspecte.
T.O. cu rol de suport moral și adaptare pentru bolnavii ce necesită internări îndelungate în spitale sau sanatorii. Obiectivele sînt de ordin psihologic și constau în: îndepărtarea stării de anxietate, stimularea interesului și favorizarea contactelor sociale, comutarea atenției de la starea de boală spre alte preocupări și de ordin fiziologic: favorizarea somnului ca rezultat al unei oboseli dirijate, prevenirea contracțiilor, ameliorarea circulației și a tonusului muscular, menținerea posturii corecte în pat sau pe scaun, dezvoltarea rezistenței fizice generale, pregătirea pentru reluarea mersului sau a vieții cotidiene. Activitățile folosite în acest scop: pictură, țesut, olărit, efectuarea unor obiecte din piele, traforaj etc.
În terminologia autorilor de limbă franceză acest aspect al T.O. se exprimă prin termenul de „Ergoterapie de divertisment“.
T.O. cu rol de restaurare (recuperare) funcțională. Scopul este de a angaja mental și fizic pacientul sechelar pentru ca prin intermediul unei activități să realizeze exercițiile necesare dezvoltării funcției pierdute. Obiectivele sînt: creșterea aptitudinilor de coordonare, a forței și rezistenței musculare de creștere a amplitudinii de mișcare a articulațiilor afectate, de reantrenare pentru activitatea zilnică, de dezvoltare a rezistenței față de cantitatea de muncă și de evaluare vocațională. Terapia ocupațională pregătește pacientul pentru întoarcerea la activitatea sa anterioară sau contribuie la dirijarea pentru o altă profesie; activitățile

folosite sînt diverse și se indică în funcție de localizarea sechelei funcționale. De ex.: pentru gleznă: ferăstrău acționat de picior, mașină de cusut cu pedală basculantă, presă de picior; pentru genunchi și șold: ferăstrău cu pedale de bicicletă, război de țesut; pentru cot: ferăstrău de mînă etc.
În terminologia franceză acest aspect al T.O. este denumit „ergoterapie curativă sau funcțională".
Ergoterapia face parte dintre metodele de chinetoterapie și este inclusă în programele complexe folosite în recuperarea medicală a diferitelor afecțiuni indicate pentru această formă de tratament.

Teremia Mare, comună jud. Timiș. Localitate cu factori balneari situată la 87 km de Timișoara. Altitudine 120 m.
Factori naturali: climat de cîmpie excitant-solicitant; apă minerală sulfuroasă, bromurată, iodurată, bicarbonatată, clorurată, sodică, hipotonă, hipertermală (t° = 70°C). *Fond balnear de rezervă.*
Căi de acces: rutiere — din orașul Sînnicolau Mare DN 6, km 619,6 spre stînga 17 km, drum modernizat. C.F. stația Teremia Banat (217).

termoconductibilitate. Capacitatea pe care o are un mediu de a transporta energia calorică. În unitatea de timp apa primește sau cedează o cantitate mare de căldură, care este de 25 de ori mai mare ca a aerului. Aceasta explică faptul că la t° de 50°, de ex., apa, în contact cu pielea, produce arsuri pe cînd aerul, la aceeași temperatură, este bine tolerat.

termofor. Dispozitiv (de obicei din cauciuc) în care se introduce apa caldă, fierbinte, rece sau gheață în vederea aplicării pe o regiune limitată.
Modul de acțiune este asemănător cu al compresei, cu deosebirea că păstrarea valorilor excitantului termic este mai îndelungată.
Indicații: vezi **compresa.**

termogeneza. Producere de căldură, mecanisme prin care organismul se adaptează la condițiile create de scăderea t° mediului ambiant.
Hidrotermoterapia rece mobilizează organismul uman în sensul declanșării mecanismelor de termogeneză (vezi și **termoreglare).**

termoliza. Pierderea de căldură, mecanisme prin care organismul se adaptează la condițiile create de creștere a t° mediului ambiant. Hidrotermoterapia caldă mobilizează organismul uman în sensul declanșării mecanismelor de termoliză (vezi și **termoreglare).**

termopexia. Capacitatea termică a unui nămol — capacitatea pe care acesta o are de a absorbi căldura în proporție ridicată și a o reține diferă de la un nămol la altul. Este un indice de apreciere a calităților terapeutice ale nămolurilor folosite în practica medicală balneară.

termoreacție. Proprietatea de a sesiza senzația de rece sau cald la excitanți a căror temperatură este inferioară sau superioară celei a pielii. Termoreceptorii cutanați pentru rece (corpusculii Krause) sînt mai numeroși și mai superficial situați (decît cei pentru cald). Profunzimea lor medie este de 0,17 mm, iar pragul de excitare este scăderea t° cu 0°,004 pe o durată de 2 secunde. Termoreceptorii pentru rece sînt activi sub t° de 30° și nuli ca activitate la 40°. Excitația lor determină vasoconstricție periferică. În jurul t° de 45° ei devin din nou activi explicînd astfel senzația de frig „frigul paradoxal" a unor tratamente hiperterme, tradusă prin apariția vasoconstricției cutanate. Fenomenul este reversibil, deoarece, datorită încălzirii în continuare, crește t° nucleului central și apare vasodilatația centrală și

musculară, conform reacţiilor de termoreglare.

Receptorii pentru cald (corpusculii Ruffini) sînt situaţi la o profunzime medie de 0,30 mm; pragul de excitaţie pentru cald este o creştere a t° de 0°, 001 cu o durată de 3″. Ei au un maxim de activitate între 38° şi 43°. Sub aceste valori activitatea lor diminuează progresiv, iar sub 20° devine nulă. Excitaţia lor determină vasodilataţie periferică.

Termoreceptorii nu înregistrează t° mediului ca atare ci t° pielii la profunzimea la care ei sînt situaţi.

Mai există termoreceptori centrali situaţi în hipotalamus şi termoreceptori interni situaţi în mucoasa organelor interne (vezi şi **termoreglare**).

termoreglare. Complex de mecanisme prin care organismul uman îşi menţine valorile homeostatice ale t° nucleului central.

T. chimică: creşterea sau diminuarea producerii de căldură proprie de către organism. Scăderea t° mediului ambiant sub 30° (temperatura critică) declanşează termoreglarea chimică în sensul termogenezei (produceri de căldură). Centrul termogenetic situat în hipotalamusul posterior primeşte informaţiile recepţionate de termoreceptorii pielii, mucoaselor, le integrează şi declanşează reacţiile de adaptare la frig, efectuate pe 3 căi: *a)* simpatico-adrenergică, care determină vasoconstricţia cutanată, erecţia firelor de păr, creşterea metabolismului; *b)* adreno-hipofizară care determină secreţia de ACTH şi TSH; *c)* somatică, care declanşează frisonul termic.

Creşterea t° mediului ambiant deasupra t° de 30° este recepţionată de receptorii termici cutanaţi pentru cald, care împreună cu t° sîngelui constituie factori excitanţi pentru centrii termolitici, situaţi în hipotalamusul anterior, în aria preoptică. Pe calea aferentă simpatică colinergică, este declanşată răcirea evaporativă produsă de excitarea neuroreflexă a secreţiei sudorale. Vasodilataţia cutanată cu creşterea debitului circulator şi mărirea frecvenţei respiratorii duc la intensificarea cheltuielilor energetice.

T. fizică: reglarea schimburilor calorice între organism şi mediu extern. Se realizează prin mijloace fizice: *a)* iradierea realizează pierderea căldurii corporale în proporţie de 60%. Pielea emite radiaţii electromagnetice din zona infraroşie cu o lungime de undă de 5—20 microni, care sînt absorbite de corpurile solide şi lichide din mediul ambiant; *b)* conducţia directă realizează o pierdere de căldură de 3%, care se transmite corpurilor solide cu t° mai scăzută (pat, scaun etc.). Îmbrăcămintea intervine ca factor izolator, reducînd acest proces. Stratul de aer sau de apă, lipsite de mişcare, capătă prin contact direct t° corpului şi împiedică fluxul caloric între piele şi mediul înconjurător. Dacă acestea sînt în mişcare rolul conducţiei în realizarea pierderii de căldură creşte; *c)* convecţia realizează 12% pierdere de căldură. Convecţia externă favorizează deplasarea ascendentă a aerului încălzit la nivelul pielii şi înlocuirea lui cu un aer mai rece. Convecţia internă în condiţiile creării unei diferenţe de t° între nucleul central şi piele favorizează dirijarea fluxului caloric de la centru spre periferie, prin antrenarea debitului circulator; *d)* evaporarea realizează pierderea de căldură odată cu apa eliminată prin piele, sub formă de perspiraţie insensibilă sau transpiraţie. Se adaugă în proporţie de 10% şi pierderea de căldură prin evaporare la nivelul mucoasei respiratorii. Evaporarea este mijlocul principal de răcorire al pielii cînd t° mediului ambiant depăşeşte t° organismului uman. De reţinut

că mecanismele de termoreglare solicită în mod deosebit aparatul cardio-vascular ca transportor termic principal. În cadrul balneoclimatoterapiei trebuie avuți în vedere factorii ce pot interveni în solicitarea proceselor de termoreglare: umiditatea aerului, care limitează procesele de evaporare, și viteza vîntului, care favorizează pierderile de căldură. În cadrul hidrotermoterapiei solicitarea mecanismelor de termoreglare va fi proporțională cu valoarea excitantului termic folosit. Cum aparatul cardio-vascular și respirator sînt antrenate cu precădere, este necesar ca rezervele funcționale ale acestora să fie suficiente.

termoterapie — *Thermos* = cald, *therapeia* = tratament, tratament cu ajutorul căldurii. În cadrul tratamentelor fizicale „căldura" ocupă un loc important. Poate fi generată de diverse surse: apă, aer, curent electric etc. (vezi și **hidrotermoterapia**).

tetania acută (tetanie hipoparatiroidiană). Apariția bruscă și intensă a simptomelor caracteristice spasmofiliei.
Boala în acest stadiu este contraindicată și contraindică curele balneoclimaterice.

tetania lentă. Persistența unui fond spasmofil permanent a cărui intensitate este variabilă și dependentă de factorii de mediu care pot influența excitabilitatea sistemului nervos sau nivelul fosforului și calciului din sînge și țesuturi. Beneficiază de climatul de litoral maritim.
Indicații: S.B.C. Aurora, Costinești, Eforie Nord, Eforie Sud, Jupiter, Mamaia, Mangalia, Neptun, Saturn, Techirghiol, Venus.

Theohari, Anibal, n. 20 august 1873 București; d. 5 februarie 1933 București. Medic român, profesor. Facultatea de medicină la Paris, teza de doctorat 1900, Paris. Profesor agregat 1901 și definitiv 1905, la Iași; profesor de terapeutică 1906, la București; director al Institutului de Balneologie București 1924—1933.



Fig. 38. Prof. dr. Anibal Theohari

Specializat la Paris în clinici universitare din spitalele Hotel-Dieu, Salpêtrière, Saint-Antoine.
Contribuții foarte importante în domeniul balneologiei. A înființat Institutul de Balneologie din București în 1923, anexat clinicii de terapeutică de la Spitalul Brîncovenesc, al cărei titular era. A introdus în țară metoda experimentală pentru studiul farmacodinamiei apelor minerale folosind metode de cercetare complexe, clinico-experimentale. A pus bazele științifice ale crenoterapiei (cura internă cu ape minerale) și a stabilit indicațiile și contraindicațiile stațiunilor noastre balneare. A înființat „Societatea de Hidrologie și Climatologie" în anul 1922, al cărei organ oficial era „Revista de hidrologie și climatologie".
A organizat al V-lea Congres Internațional de Talasoterapie la București și Constanța în 1928, la care au participat cele mai re-

prezentative personalități medicale ale vremii.

A organizat cursuri de inițiere în balneoclimatologie pentru medici, a căror absolvire le dădea dreptul de practică, în stațiunile balneare, în sezonul de vară.

A făcut numeroase studii referitoare la proprietățile apelor minerale românești. Prima comunicare făcută la Academie în anul 1910, în colaborare cu Babeș, se referă la apele minerale de la Slănicul Moldovei. A publicat rezultatele cercetărilor sale în „Buletinul de Balneologie" și „Revista de hidrologie și climatologie". În perioada 1922—1931 a publicat „Tratatul elementar de terapeutică", în 6 fascicole; este o lucrare valoroasă în care se prezintă aspectele terapiei complexe a bolilor incluzînd și tratamentul cu ape minerale în cură internă (crenoterapia).

În anul 1934 lucrarea a fost publicată sub titlul „Traité de Thérapeutique", la Paris și București, concomitent.

Activitatea și lucrările sale au stat la baza dezvoltării învățămîntului și cercetării științifice în domeniul farmacodinamiei apelor minerale, în condițiile favorabile create în acest scop după 23 August 1944.

Thermae Dodone. Denumire latină a stațiunii balneoclimaterice Geoagiu Băi, datînd din epoca romană. Edificiile balneare construite de romani erau făcute în travertinul depus de apa minerală termală.

Timișoara. Capitala județului Timiș, oraș de interes balnear, datorită valorificării apelor termale de zăcămînt, descoperite în Parcul Rozelor. Apa termală se valorifică, în scop profilactic, în cadrul unui ștrand, iar în scop curativ și de recuperare medicală, în cadrul Clinicii de balneofizioterapie și recuperare medicală, bază de învățămînt medical superior, dependentă de I.M.F. Timișoara.

Timișu de Jos, jud. Brașov. Continuarea Timișului de Sus. Altitudine 740 m.
Obiective turistice: Cabana hotel Dîmbu Morii (700 m), km 158; Cascada șapte scări (Vf. Sipoaia); Cabana Piatra Morii (1630 m); Peștera de gheață, la distanță de două ore de mers; Stînca Piatra scrisă.
Căi de acces: rutiere — DN 1, km 156. C.F. stația Timișu de Sus (300).

Timișu de Sus, jud. Brașov. Complex montan de odihnă, de interes general, cu funcționare permanentă, situat la 6 km de Predeal. Altitudine 820 m.
Factori naturali: climat de munți mijlocii, tonic-stimulant.
Indicații și contraindicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**
Posibilități de cazare: vile, motel.
Căi de acces: rutiere — DN 1, km 149. C.F. stația Timișu de Sus (300).

Tinca. jud. Bihor. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 36 km sud de Oradea. Altitudine 131 m.
Factori naturali: climat de cîmpie cu influență mediteraneană, sedativ-indiferent; izvoare cu ape minerale alcaline, calcice, magneziene, sodice, slab carbogazoase, hipotone.

Posibilități de tratament: băi calde cu apă minerală, buvete pentru cură internă; instalații pentru electroterapie.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, de mediu extern sau intern: surmenaj fizic și intelectual; activități stressante și alimentație cu orar neregulat și conținut crescut în iritante digestive; activități în mediu cu metale

grele (Pb, Hg, As, Mn): potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului glucidic (diabet chimic asimptomatic, latent, potențial). 2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos pentru prevenirea recidivelor sau a evoluției spre stadii mai avansate.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a*) afecțiuni ale aparatului digestiv: gastrită cronică cu aciditate crescută, ulcer gastric și duodenal în faza de acalmie; gastrită cronică cu aciditate scăzută în faza de acalmie; tulburări funcționale ale intestinului: colon iritabil; constipație habituală; colitele cronice, în faza de acalmie; *b*) afecțiuni hepato-biliare: dischinezie biliară sechelară în hepatita cronică persistentă; colecistită cronică și colecistita cronică calculoasă (în afara puseelor dureroase); sechele după colecistectomie (îndepărtarea chirurgicală a vezicii biliare); *c*) boli de nutriție și metabolism: diabet confirmat, după echilibrare prin tratament de specialitate adecvat; hiperuricemia; guta cu manifestări articulare, în afara puseelor acute.

B — Boli asociate: afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare articulară și abarticulară; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicații; artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor, în stadiu incipient fără deficit funcțional; miogeloze, tendinoze, paniculoze, fibrozite; periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: pavilioane cu bază proprie de tratament; vile, locuințe particulare.

TINCA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	I^-	HCO_3^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰											
Izvorul 1	262	abs.	abs.	2 822	2,4	947	52,5	2,5	3,7	288	3 976	1964
Puțul 12	150	urme	0,1	1 781	33	527	166	24	1,6	295	3 096	1964
Izvorul 3	210	0,08	0,13	2 025	187	541	249	75	8,2	521	3 893	1964
Sonda IBF 4	301	0,2	0,23	3 736	2,5	1 274	183	37	19	1 645	7 327,5	1964
Sonda IBF 5	339	0,26	0,09	2 257	0,4	986	29,3	9,0	11,4	97,4	3 799	1964
Sonda IBF 1	246	0,2	0,37	3 507	0,3	1 115	178	63	2,5	1 720	6 974,4	1958
Sonda Arteziană	328	4,2	1,0	2 355	0,8	998	35	14	0,35	237	4 072	1951

Obiective turistice: Biserica reformată (monument arhitectonic 1883), Valea Crișului Negru.
Căi de acces: rutiere — DL 4, km 43. C.F. stația Tinca (316).

tipuri de ape minerale. Ape minerale cu caractere fizico-chimice proprii legate genetic de structura geologică complexă a zonelor în care se găsesc. Pe teritoriul României se găsește o varietate largă de tipuri de ape minerale. Pentru încadrarea lor se folosește clasificarea care are la bază compoziția chimică ce exprimă anionii și cationii mai frecvent întîlniți, elementele chimice care în cantități mici sînt deosebit de active din punct de vedere farmacologic (Fe, Iod, Brom etc.) și gazele terapeutice, toate raportate la 1 kg de apă. În acest mod se diferențiază 11 categorii de ape minerale: oligominerale, carbogazoase, alcaline, alcaline-calcice, feruginoase, arsenicale, clorurate sodice, iodurate, sulfuroase, sulfatate, radioactive. Dintre acestea predomină 3 tipuri: sărate, sulfuroase-sulfatate și carbogazoase.

tipuri de gimnastică generală. Gimnastica neo-suedeză al cărei promotor a fost suedezul P.H. Ling (1776—1839) are două aspecte: *a*) gimnastica de formație bazată pe principii științifice: aceasta învață imobilizarea, într-o poziție de plecare căutată dinainte, pentru centrul de greutate al corpului și al celorlalte segmente, cu scopul executării unei mișcări care prezintă caracteristici particulare: trebuie să fie reglată, prescrisă, analitică, disciplinată, impersonală, educativă, rațională, codificată și aplicabilă la toate vîrstele, la ambele sexe, în vederea obținerii unui efect fiziologic asupra marilor funcții vitale ale organismului, fără să le suprasolicite; *b*) gimnastica de aplicație sportivă, militară sau estetică este o gimnastică de adaptare la mediu și, contrar celei expuse mai sus, ea reprezintă arta de a mobiliza centrul de greutate al corpului și al segmentelor sale, fără o poziție de plecare prestabilită, avînd ca scop căutarea sistematică a celui mai bun rezultat obținut cu efortul cel mai mic, în vederea producerii mișcărilor sintetice, libere, personale, naturale, instructive, emotive, nereglate; acestea nu pot fi indicate la toate vîrstele și nici celor două sexe, fără să aibă ca urmare sistematică un efect fiziologic asupra marilor funcții vitale care pot fi suprasolicitate.

Metoda de gimnastică suedeză include 4 părți: 1. gimnastica pedagogică și educativă: se adresează persoanelor sănătoase, este destinată menținerii sănătății la orice vîrstă, dezvoltă corpul și previne îmbolnăvirea; 2. gimnastica militară are ca scop de a da unei persoane mijloacele de a domina un adversar, se bazează pe forma enunțată mai sus și include în plus tirul, scrima etc. și diverse mișcări de aplicație; 3. gimnastica medicală și ortopedică (completată sau nu de masaj) are ca scop să trateze diferite boli și să facă să dispară anumite deformații cu ajutorul mișcărilor executate singur sau cu concursul unei alte persoane; și aceasta are la bază gimnastica pedagogică; 4. gimnastica estetică: gimnastica rațională, care dezvoltă toate părțile corpului progresiv și simetric, motiv pentru care este definită ca o gimnastică estetică prin care se obține regularitatea formelor, este completată, din punct de vedere estetic, prin exerciții de grație, cum sînt dansul și exercițiile pentru ținută corporală.

Gimnastica neo-suedeză: gimnastica clasică suedeză la care se adaugă elemente noi, introduse de continuatorii lui P.H. Ling: exercițiile corective pentru ținuta corporală,

TÎRGU—OCNA

Sursa de apă minerală	Cl^- (mg ‰)	I^-	SO_4^{2-}	HCO_3^-	Fe^{2+}	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	H_2S	Mineralizare totală	Anul
Izvorul 1	2 704	0,2	9,8	1004	—	1957	3,7	111	23,6	1,5	5936	1951
Izv. feruginos	4,9	—	130	314	0,69	46	5,6	84	18,6	0,9	662	1951
Izvorul 4	5572	0,27	7,7	1290	1,3	3898	6,7	99	39	2,1	11 145	1951
Izvorul 5	7816	0,6	6	346	urme	5391	81	84	24	8	14 910	1951

exercițiile de relaxare, mișcările ritmice.

Gimnastica cu proceduri mecanice, mecanoterapie, al cărei promotor a fost medicul suedez Jonas Gustav Wilhelm Zander (1835—1920). El a inventat un număr important de aparate și mecanisme care necesitau folosirea unei pîrghii mecanice menită să mărească sau să diminueze rezistența, în concordanță cu variațiile naturale ale efectului mecanic al travaliului muscular fiziologic. Și sistemul lui Zander derivă din indicațiile lui Ling. Aparatele realizate de el sînt: unele acționate de forța musculară proprie a individului, altele sînt puse în funcție fie de un motor, fie de greutatea corpului celui ce execută programul de gimnastică, fie cu dispozitive mecanice care determină presiuni corectoare pe scheletul osos sau asupra tonusului părților moi.

Gimnastica are un vast teren de aplicare, în scop profilactic și curativ și trebuie practicată începînd cu vîrstele cele mai mici. În stațiunile balneoclimaterice acest compartiment face parte integrantă din posibilitățile de tratament (vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice**). Metodele folosite sînt diferențiate în funcție de obiectiv. Pentru recuperare funcțională se folosește o metodologie specială, încadrată în capitolul de cultură fizică medicală (gimnastica medicală).

Tîrgu Ocna, jud. Bacău. Localitate cu factori balneari și microclimat de salină, de interes local, permanentă. Altitudine 280 m.

Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală sulfuroasă, clorurată, sodică, slab bicarbonatată, izotonă și hipertonă.

Posibilități de tratament: salina amenajată în subteran pentru tratament, folosită în mod organizat pentru bolnavii sanatorizați în stațiunea Slănicul Moldovei.

Indicații: astm alergic pur; traheobronșite spastice (vezi **Slănic Moldova**).

Posibilități de cazare: Slănic Moldova, hotelul orașului Tg. Ocna, locuințe particulare.

Obiective turistice: localitatea este atestată documentar din sec. XVI; salina; galeria de artă; Mînăstirea Răducanu (logofătul Buhus, 1664); mormîntul lui Costache Negri (1812—1876) în cimitirul mînăstirii; rezervația botanică Poiana Sărăriei (floră rară: Papucul Doamnei). Căi de acces: rutiere — DN 12 A, km 104. C.F. stația Tg. Ocna (501).

Tomis. Denumirea orașului Constanța în epoca romană. Cunoscut ca un centru comercial important a rămas în istorie și ca un centru balnear valoros. Băile de mare de la Tomis erau vestite și apreciate pentru însușirile lor deosebite. Gu-

vernatorul provinciei Moesia Inferioară Caius Pr. Messalinus a înălțat la Tomis un altar de marmură în onoarea geniului acelor locuri și pentru ca „băile să-i aducă sănătate".

traheobronșita spasmodică. Boală alergică caracterizată prin crize de tuse apărînd în cvinte, ziua sau noaptea și fiind însoțite uneori de coriză (guturai).

Indicații: Băile Govora, Băile Olănești, Călimănești-Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Slănic Moldova și Salinele Praid, Slănic Prahova, Tîrgu Ocna (vezi și **coriza spastică sezonieră**).

tratament balneoclimateric. Folosirea în scop terapeutic complex, profilaxie primară, profilaxie secundară (tratament curativ recuperare funcțională) a factorilor naturali. Climat, ape minerale, nămoluri, gaze terapeutice, lacuri etc.

tratament curativ. Vezi **profilaxie secundară.**

tratament fizical. Folosirea factorilor fizici în scop terapeutic. În limbajul curent exprimă factorii fizici incluși în capitolele de hidrotermoterapie, electroterapie, chinetoterapie, pneumoterapie.

tratament la domiciliu. Folosirea acasă a diverselor metode de terapie fizicală sau cure cu apă minerală îmbuteliată, cataplasme cu diverse substanțe (ex. făină de muștar), aplicații de parafină caldă, comprese Priessnitz, pernă electrică, diverse posturi, cultură fizică medicală etc.

Se atrage atenția că aceste tratamente trebuie făcute numai cu indicație medicală; uneori în faza inițială a unei boli, cel mai adesea ca o continuare a unor indicații prescrise la externarea dintr-un serviciu spitalicesc, după compensarea fazei acute a bolii, ca măsuri de consolidare și prevenire a recidivelor.

traumatisme. Termen care definește leziunile produse asupra țesuturilor corpului de factori mecanici. Acestea pot interesa părțile moi — piele, mușchi, tendoane, articulații, vase, cu localizări posibile la toate segmentele corpului omenesc.

Leziunile posttraumatice sînt indicate pentru tratament de specialitate ortopedico-chirurgical.

De reținut că tratamentele fizicale și balneoclimaterice ocupă un loc important în planul de recuperare funcțională al traumatizaților; *a*) rol profilactic, în prima parte a tratamentului (ortopedico-chirurgical) în care sînt indicate măsuri menite să prevină diminuarea troficității mușchilor și a mișcărilor articulațiilor libere, datorită imobilizării, tulburărilor circulatorii (prin diminuarea rolului de pompă al mușchilor), stazei pulmonare și deficienței ventilatorii (datorită poziției prelungite în poziția culcat pe spate) etc. Se pot folosi în acest scop contracțiile izometrice sau stimularea electrică, pe musculatura situată sub aparatul gipsat, exerciții active ale articulațiilor libere, exerciții respiratorii, masaj etc.; *b*) rol curativ — folosirea tratamentelor fizicale și balneoclimaterice pentru tratament curativ și recuperare medicală a sechelelor funcționale posttraumatice. De reținut că cu cît aceste tratamente se instituie mai repede (după tratamentul ortopedico-chirurgical) cu atît recuperarea este mai eficientă.

În lucrare menționăm indicațiile balneoclimaterice în două situații: „afecțiuni posttraumatice" tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale care beneficiază de consolidarea rezultatelor tratamentului aplicat și „sechele

posttraumatice indicate pentru recuperare funcţională".
Sînt indicate preferenţial în prima situaţie staţiunile şi localităţile balneoclimaterice situate pe litoralul Mării Negre, cît şi celelalte staţiuni ce posedă ape minerale sărate şi nămoluri terapeutice.

treapta geotermică. Distanţa spre profunzime exprimată în metri la care t° solului creşte cu un grad Celsius. Treapta geotermică diferă în funcţie de natura şi vechimea rocilor. În zonele cu vulcanism recent treapta geotermică este de 6—12 m, iar în cele formate în roci sedimentare este de 60—120 m. La noi în ţară treapta geotermică atinge valoare medie de 33 m. Cunoscînd treapta geotermică a unei regiuni şi t° apei minerale se poate calcula aproximativ profunzimea de la care provine un izvor. Astfel apele minerale de la Felix care au o t° de 47° provin de la aproximativ 1100 m, iar cele de la Herculane care au t° de 50°—54° de la aproximativ 1500 m. În afară de treapta geotermică, pentru unele categorii de ape termale mai există şi alte posibilităţi şi explicaţii geologice care lămuresc termalitatea lor.

Trei Ape, jud. Caraş Severin. Complex turistic montan de interes local, cu funcţionare permanentă, situat în apropiere de comuna Brebu Nou, situat la 37 km de Reşiţa. Altitudine 850 m.
Factori naturali: climat de munţi mijlocii, tonic-stimulant.
Indicaţii şi contraindicaţii: vezi **bioclimat tonic stimulant.**
Posibilităţi de cazare: hotel, căsuţe.
Căi de acces: rutiere — din DN 6, la km 434 spre stînga 15 km. C.F. staţia Slatina Timiş (100).

tricofiţia. Vezi **micoze cutanate.**

trichomoniaza. Boală parazitară determinată de parazitul protozoar flagelat *Trichomonas vaginalis*, transmis prin contact sexual şi prin atingerea obiectelor infestate. Afecţiunea necesită tratamentul radical atît al femeii cît şi al partenerului de viaţă.
Prezenţa trichomoniazei contraindică efectuarea unei cure balneare (pentru o boală coexistentă), fiind un pericol de infestare pentru colectivitate.

trombangenita obliterantă (boala Buerger). Afecţiune vasculară inflamatorie interesînd arterele mici şi mijlocii, venele şi vasele limfatice; apare cu predilecţie la bărbaţi tineri, evoluează lent şi este întretăiată de perioade de remisiune.
Contraindicată pentru tratament balneoclimateric.

tromboflebita. Boală acută a venelor determinată de prezenţa unui trombus în lumenul venei, asociată cu reacţii inflamatorii ale peretelui vascular.
T.F. în fază acută este contraindicată pentru tratament balneoclimateric.
T.F. în fază tardivă, după stăpînirea fenomenelor inflamatorii prin tratament medicamentos, poate beneficia de tratament balneoclimateric curativ, adjuvant.
Este obligatoriu consult medical atent, avînd în vedere faptul că tromboflebita superficială poate fi un simptom în cadrul unor boli: trombongeita obliterantă (boala Buerger) la tineri sau neoplaziile oculte (cancer) la vîrstnici; boli contraindicate pentru tratament balneoclimateric.
T.F. venelor superficiale ale membrelor inferioare, formă varicoasă, şi cea apărută după infecţii sau alte cauze, la nivelul membrelor superioare, pot beneficia de tratament balneofizical, adjuvant, la 3—4 săptămîni după stăpînirea fenomenelor inflamatorii.

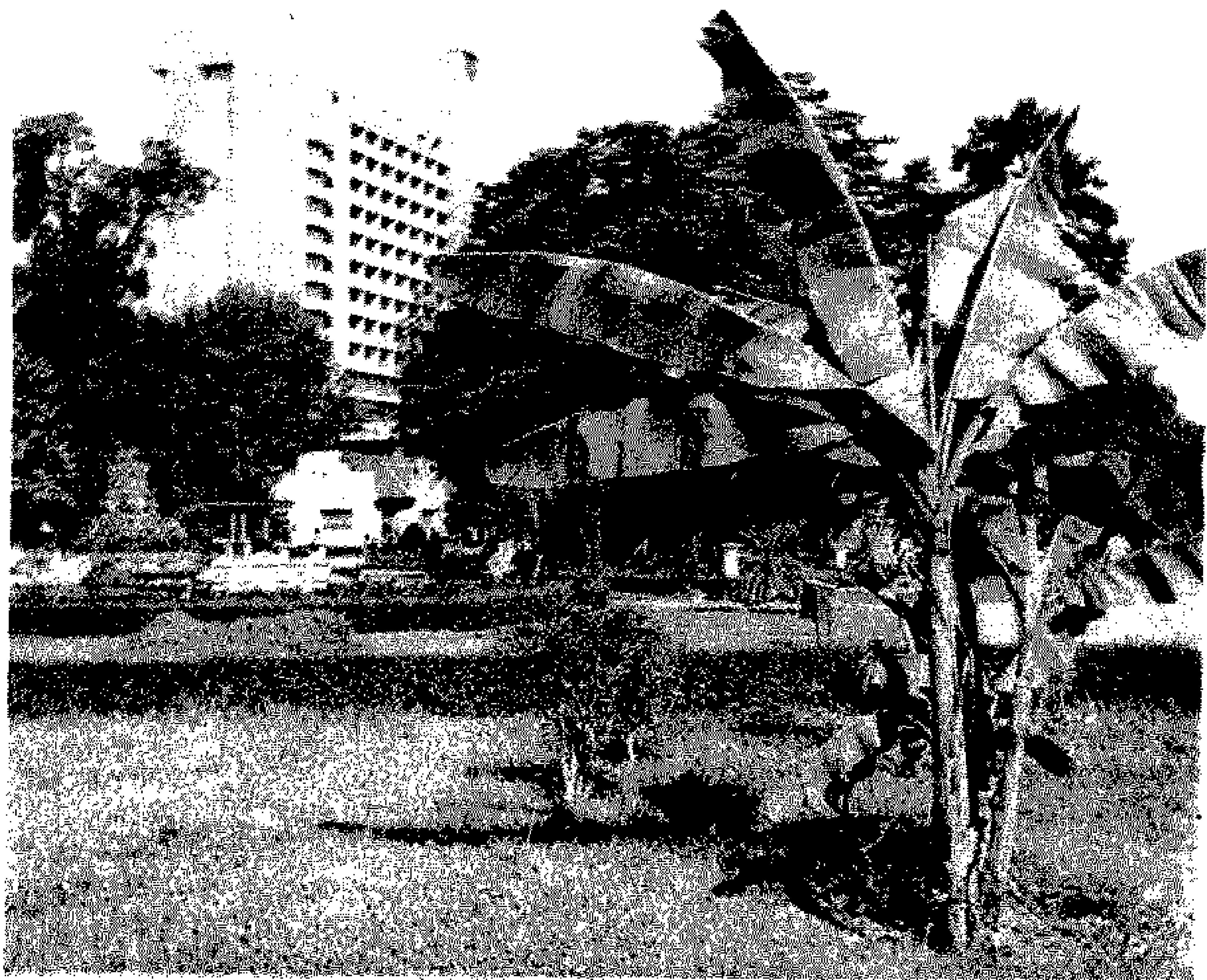


Foto X, Buziaş, complex sanatorial modern într-o staţiune cu vechi tradiţii balneare.

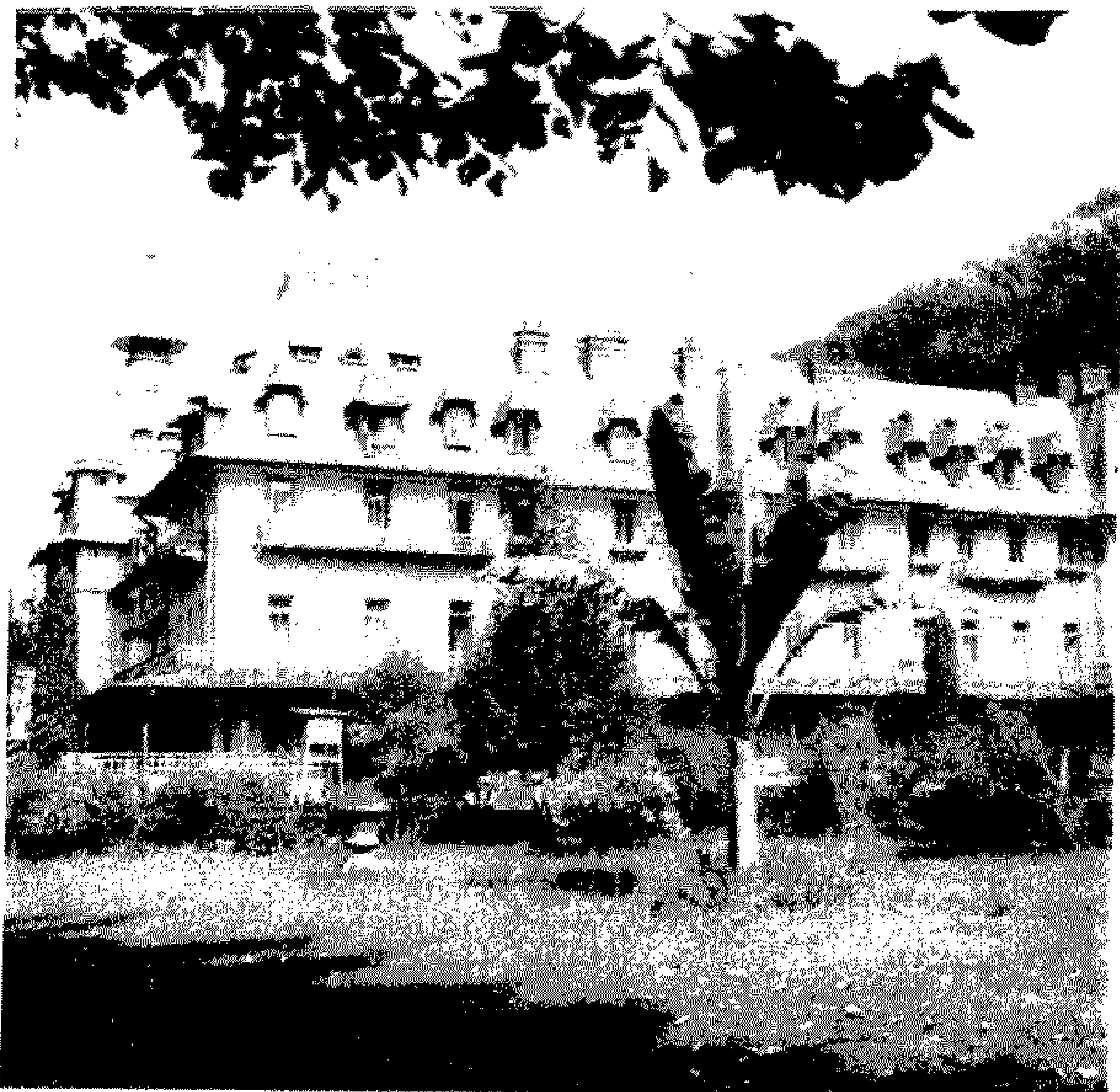


Foto XI, Călimăneşti, tradiţii arhitectonice. Vechiul «Pavilion Central» în culorile zilelor noastre.

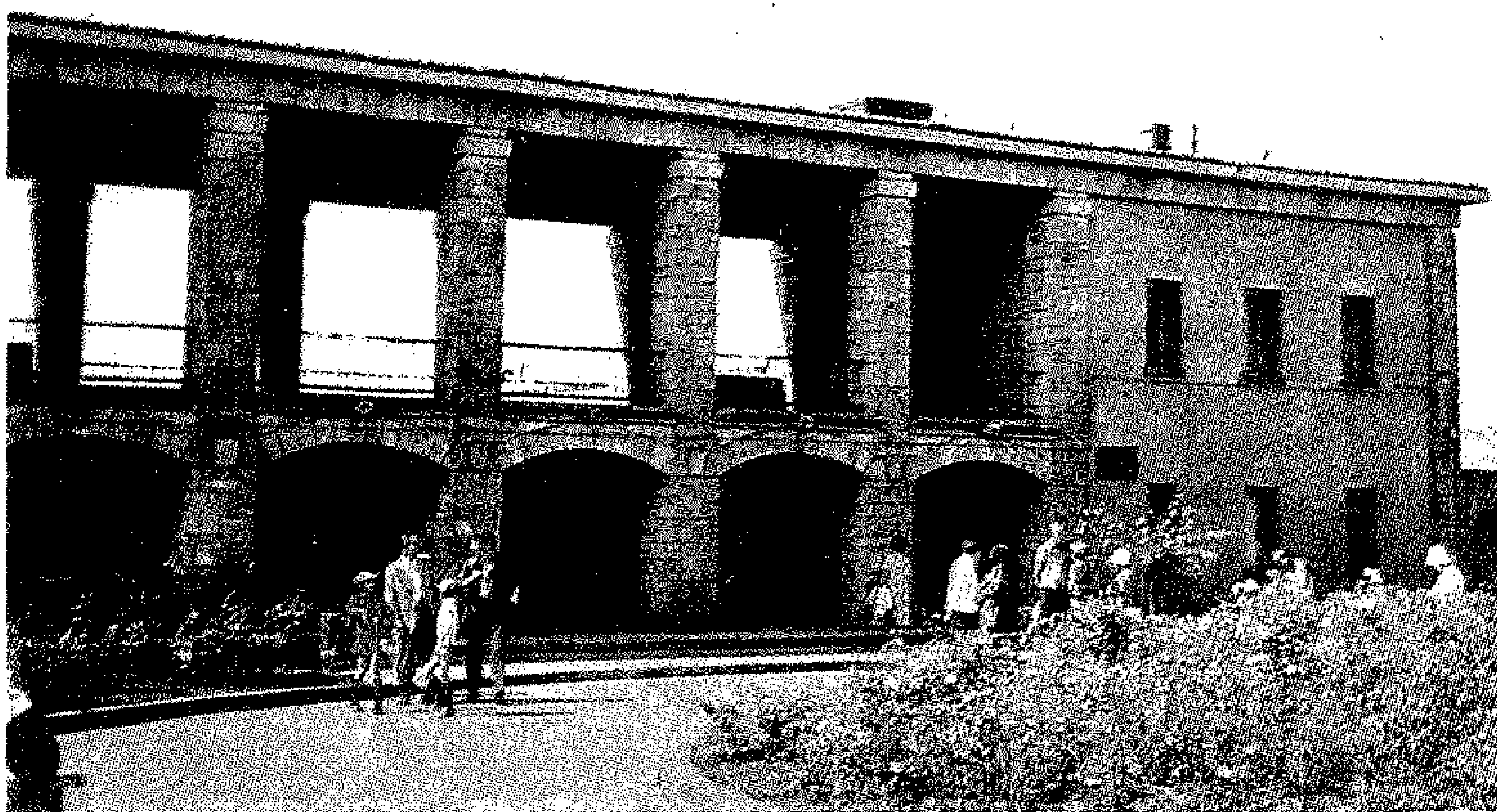


Foto XII, Lacul Techirghiol cu nămol sapropelic aduce un plus de factori terapeutici stațiunilor balneare românești riverane.
In imagine «Băile reci», locul unde se fac oncțiunile cu nămol rece (cura naturistă) la Eforie Nord.

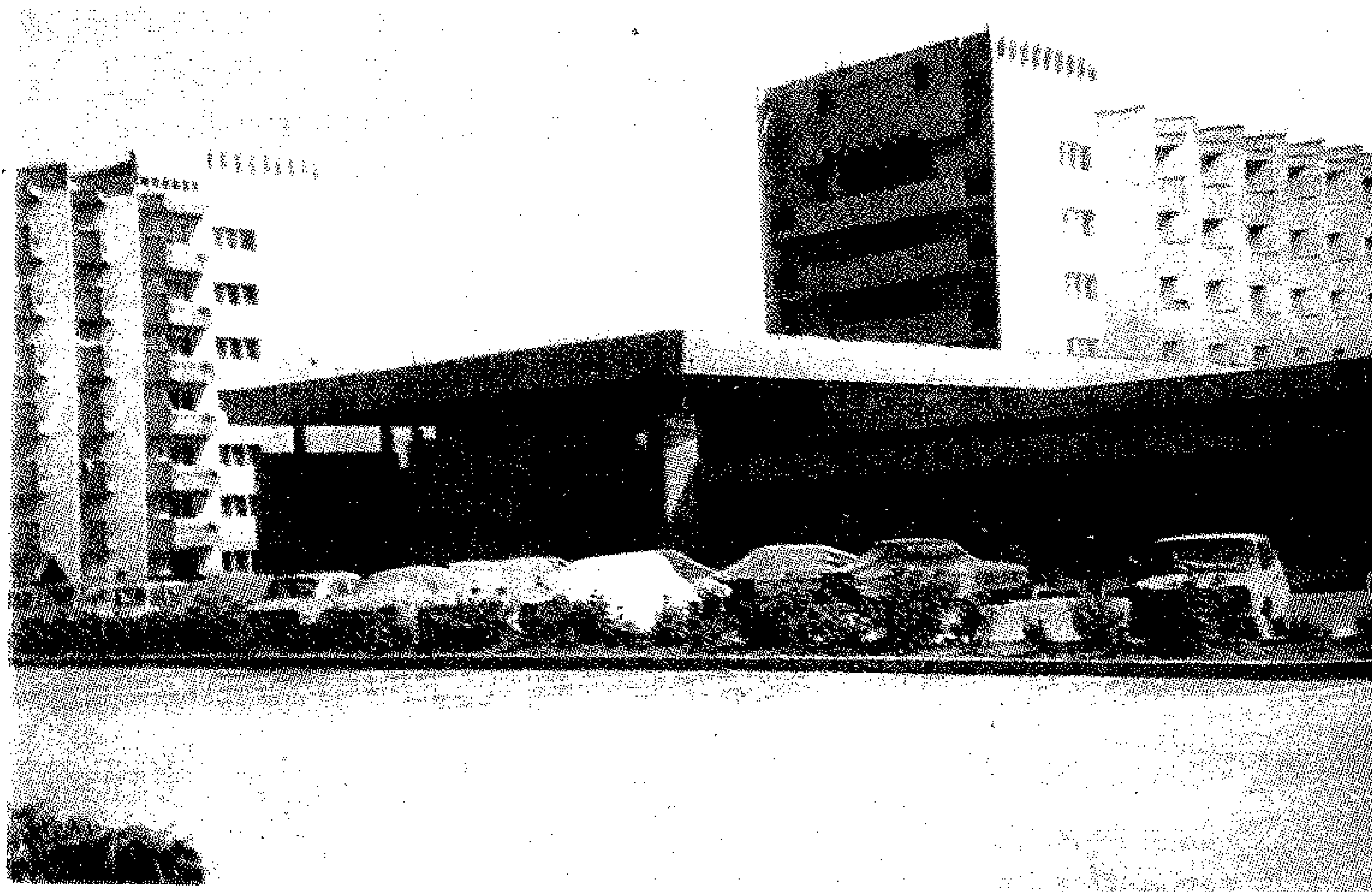


Foto XIII, Eforie Nord, bază modernă de tratament cu posibilități complexe de terapie curativă și recuperare medicală în diverse afecțiuni, în condiții de sanatorizare și tratament ambulator.



Foto XIV, Complexul balnear «Steaua de Mare» la Eforie Nord, pe litoralul românesc al Mării Negre.



Foto XV. Drumul spre Lacu Roșu trece prin poarta monumentală a Cheilor Bicazului.

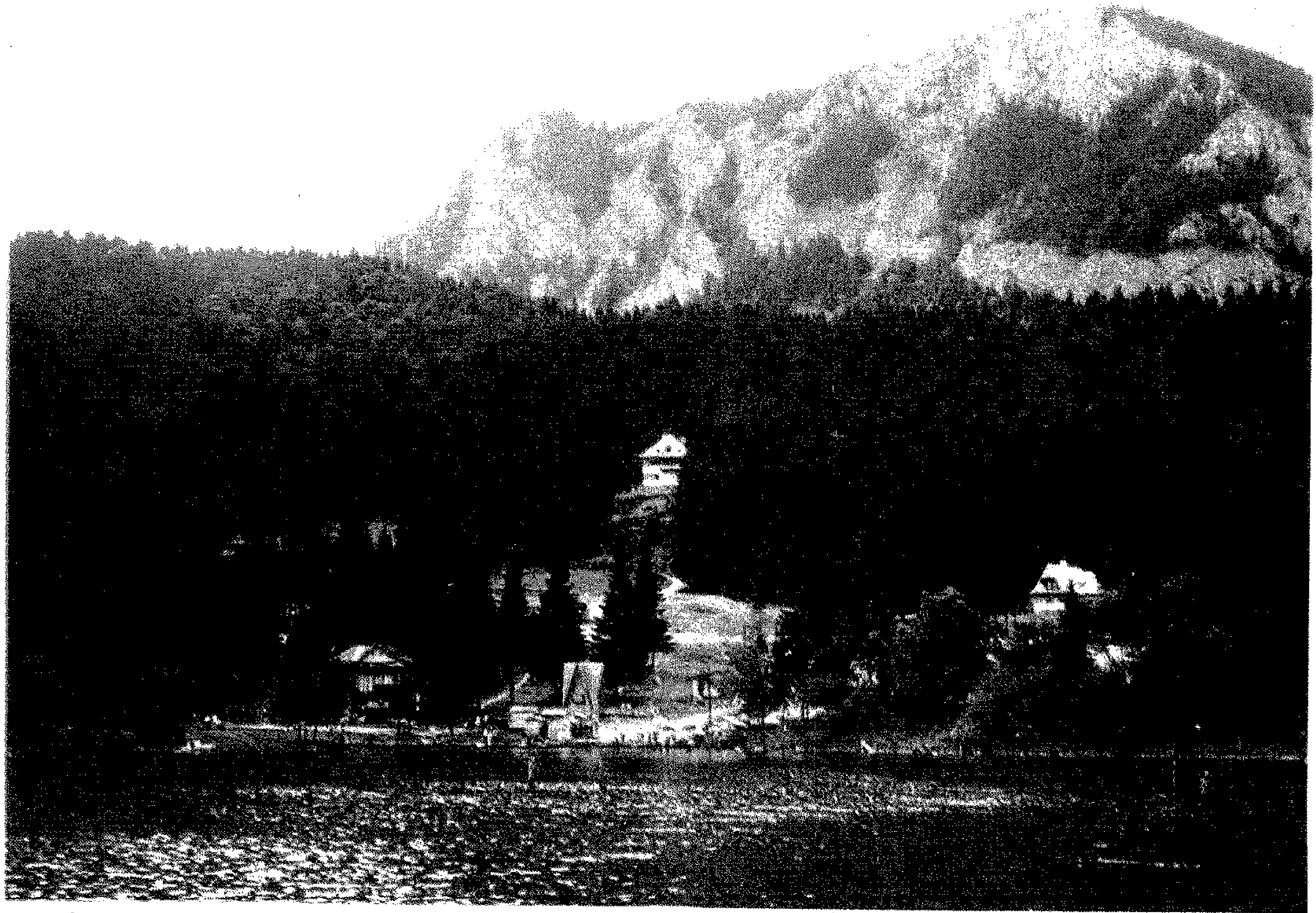


Foto XVI, Lacu Roșu, monument al naturii. situat la 980 m altitudine. S-a format în anul 1837 prin surparea unei porțiuni din muntele Uriașul, care a barat cursul superior al rîului Bicaz. La suprafață apar vîrfurile brazilor înghițiți de hăul apelor limpezi.



Foto XVII. Olimp, nu reședință a zeilor, ci a oamenilor de toate vîrstele, care vin an de an, din toate colțurile țării și ale lumii, pe litoralul scăldat de soare al Mării Negre.

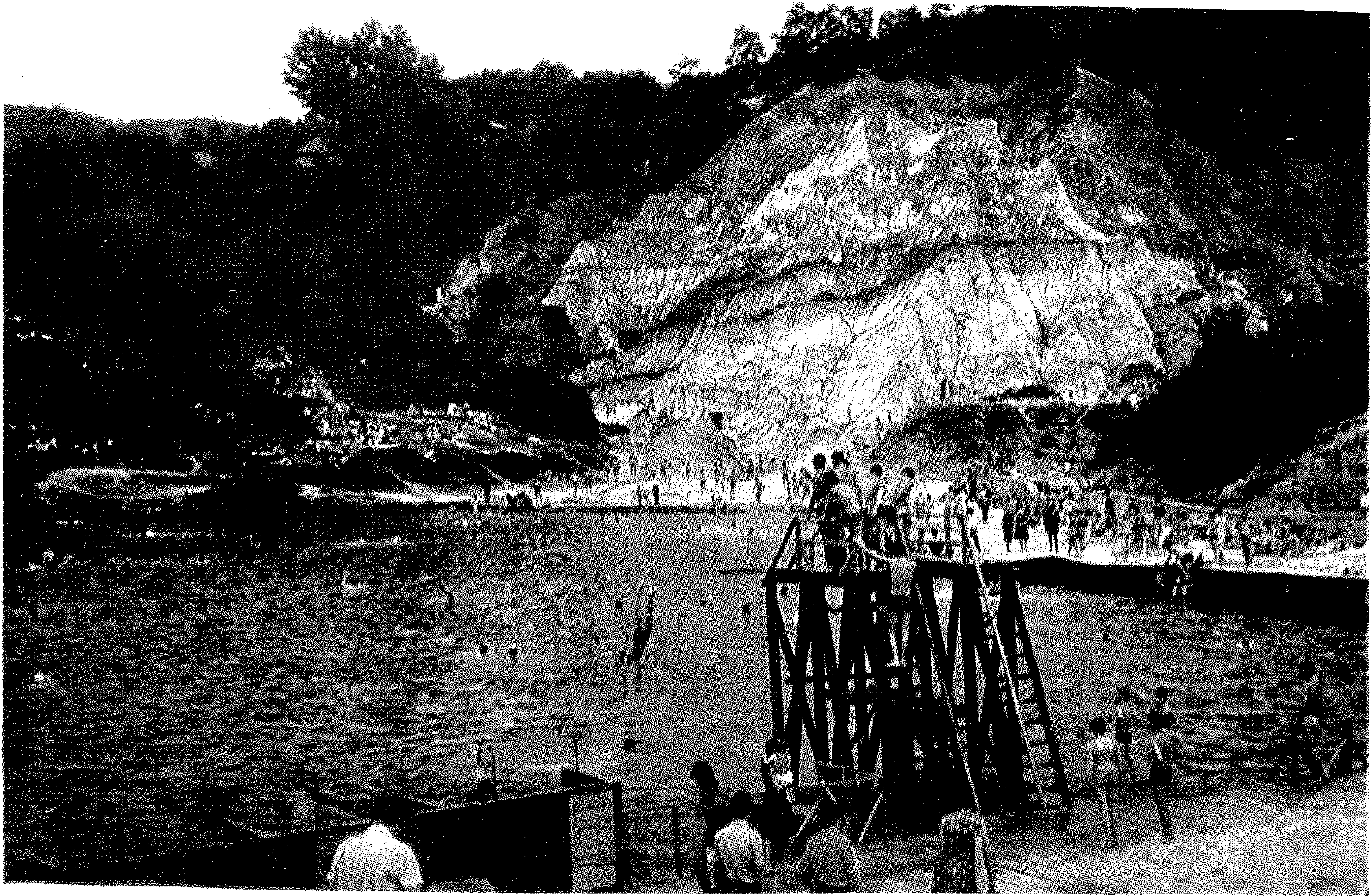


Foto XVIII, Slănic-Prahova, lac cu apă minerală hipertonă la poalele unui munte de sare. Condiții optime de profilaxie.



Foto XIX, Baze moderne de tratament pe malurile vechiului și valorosului lac Techirghiol.

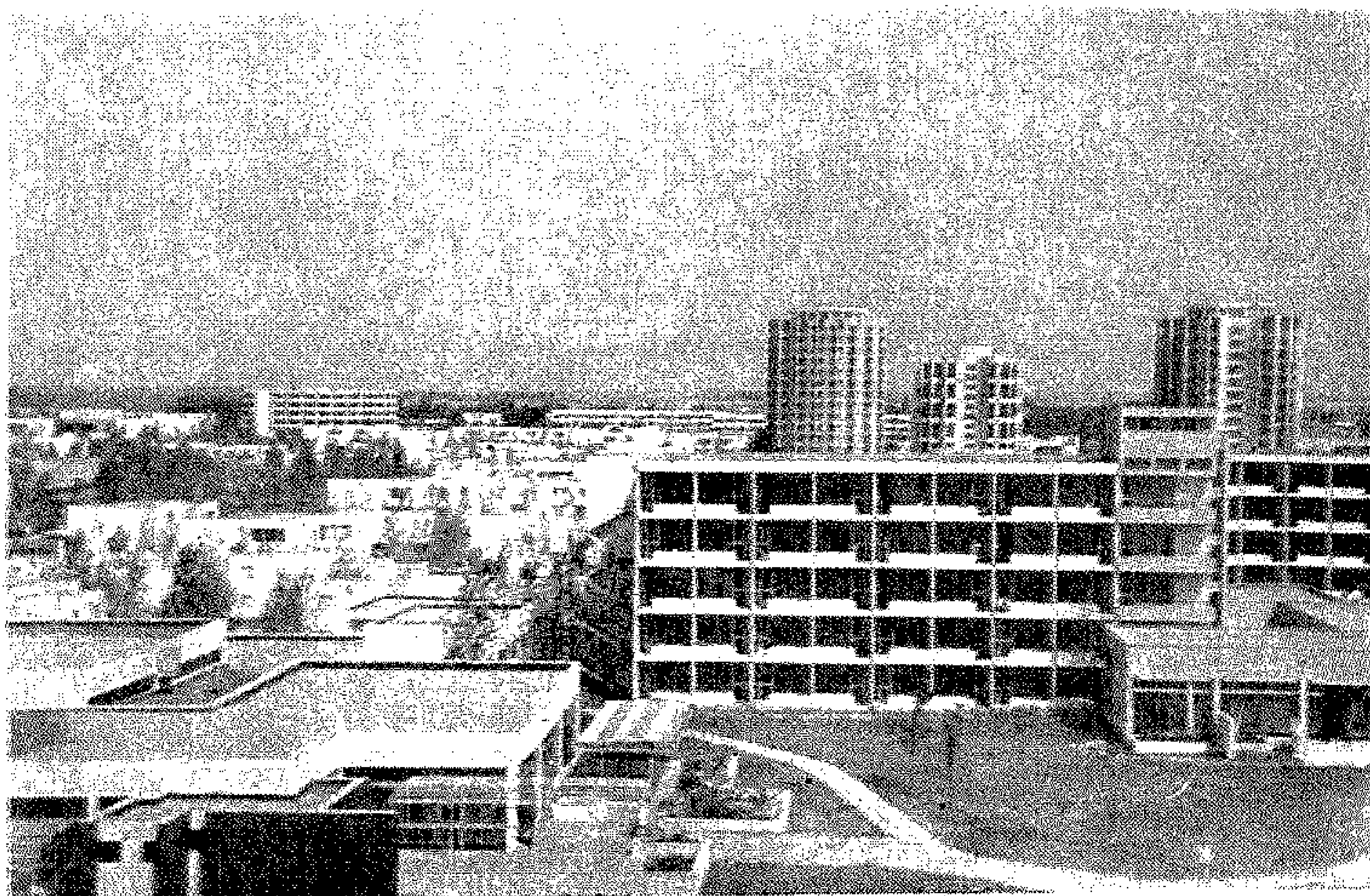


Foto XX, Complexe hoteliere în stațiunea de odihnă Venus pe litoralul românesc al Mării Negre.

T.F. venelor profunde este indicată la minimum 6 luni după faza acută.
T.F. posttraumatică, pentru fenomenele reziduale poate beneficia de tratament balneoclimateric adjuvant la 6 luni după faza acută.
Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Buziaș, Călimănești-Căciulata, Covasna, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Techirghiol.

tuberculoza pulmonară. Boală infecto-contagioasă, cu evoluție cronică, produsă de bacilul Koch, localizată la nivelul plămînilor. În faza activă este contraindicată și contraindică tratamentele balneoclimaterice pentru afecțiunile concomitente.

Tudoranu, Gheorghe, n. 18 mai 1892 Fruntișeni Bîrlad; d. 5. II. 1963, Iași; medic, profesor, Facultatea de medicină Iași 1919, doctorat 1920, specializat la Paris, Bruxelles, Zürich.
Asistent 1921–1930, șef de lucrări; conferențiar 1930, profesor 1931 la Iași, clinica medicală.

Contribuții în domeniul balneologiei prin lucrări: „Cercetări experimentale la Slănic". 1924; „Considerațiuni asupra tratamentului hidromineral de la Slănic" 1927; „Băile și apele minerale Slănic-Moldova" 1924.
A îndrumat din punct de vedere metodologic stațiunea balneară Slănic Moldova, pînă în 1944.

tulburări de adaptare circulatorie la rece. Reacție nefiziologică la excitanți termici. Caracteristica „tipului microchinetic" după Lampert, avînd ca substrat o componentă vegetativă particulară (vezi **hidroterapie-reacție**).

Persoanele cu astfel de tulburări obișnuit au mîinile și picioarele reci, beneficiază cu rol corector de tratamente de hidrotermoterapie (vezi **H. contrastantă**) cît și de curele de balneoclimatologie. Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice,** indicații profilaxie cu mențiunea „adaptare defectuoasă la factori termici".

tulburări de reactivitate. Manifestări exagerate față de anumite substanțe alimentare, medicamentoase, industriale etc. (potențial alergic), beneficiază de cure balneoclimaterice și crenoterapie cu ape minerale cu caracter desensibilizant. Sînt indicate cu precădere apele minerale sulfuroase cu concentrație mică, apele cu conținut bogat în calciu, climatul de litoral maritim.
Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice,** indicații-profilaxie, cu mențiunea „potențial alergic".

tulburări determinate de contraste termice. Activitățile prelungite în condiții termice contrastante; fără respectarea măsurilor de protecție vestimentară, constituie un factor favorizant pentru contractarea unor afecțiuni reumatismale, ale aparatului respirator, circulatorii periferice.

Factori balneoclimaterici pot influența reactivitatea organismului față de contrastele termice în sensul îmbunătățirii proceselor adaptative. Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice** indicații — profilaxie cu mențiunea „activități în condiții de frig și umezeală, contraste termice".

tulburări determinate de ortostatism. Activitățile ce impun statul prelungit în picioare (ortostatism) favorizează apariția tulburărilor de circulație venoasă (varice). Apar frecvent la dentiști, chirurgi, coafeze, frizeri, ospătari etc.

Băile alternante, mersul pe jos sau cu bicicleta, înotul, cura de teren, pe malul mării, cultura fizică medicală sînt metode terapeutice cu valoare profilactică importantă. Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice** indicații — pro-

filaxie cu menţiunea „activităţi în ortostatism prelungit".

tulburări determinate de sedentarism. Activităţile care obligă la statul prelungit pe scaun cît şi viaţa sedentară în general favorizează apariţia celor 3 „S" — „sedentarism, supraîncărcare, scleroză". Folosirea concediilor, vacanţelor, zilelor libere pentru mişcare, înot, cură de teren etc. este un mijloc ideal de profilaxie a celor 3 „S" cît şi a tendinţei spre tulburări de circulaţie venoasă, constipaţie habituală, artroze.
Vezi **staţiuni şi localităţi balneoclimaterice** indicaţii — profilaxie cu menţiunea „sedentarism".

tulburări digestive nesistematizate. Nerespectarea orelor de masă cît şi consumarea exagerată a alimentelor, condimentelor şi băuturilor alcoolice, cu acţiune iritantă pentru mucoasa stomacului, pot determina creşteri pasagere ale acidităţii gastrice, balonări, regurgitaţii etc. Cu timpul aceste simptome devin sistematice şi apar pe fondul unor modificări organice, gastrită, ulcer gastroduodenal etc. Curele de apă minerală în staţiunile balneoclimaterice pot reinstaura ritmurile biologice normale (orele de veghe şi somn, alimentaţia cu orar regulat) şi restabili activitatea secretorie a stomacului. Condiţia esenţială este de a suprima din alimentaţie şi cauzele iritante amintite.
Vezi **staţiuni şi localităţi balneoclimaterice** indicaţii — profilaxie cu menţiunea „alimentaţie cu orar neregulat şi conţinut exagerat de iritante digestive".

tulburări de statică. Modificări ale ţinutei corporale faţă de ţinuta normală; acest termen include: *a*) paramorfismele — tulburări funcţionale ale poziţiilor obişnuite ale corpului, nedeterminate de modificări anatomice patologice; beneficiază de tratament corectiv, prin manevre de chinetoterapie pasive şi active; *b*) dismorfismele — modificări ale formei şi poziţiilor corpului determinate de alterări congenitale sau cîştigate care interesează în mod deosebit scheletul osos şi care necesită, în prima etapă, tratament ortopedic.
Dismorfismele, la vîrsta şcolară cu precădere, sînt determinate de deprinderi la poziţii incorecte de statică: cele mai frecvente pot interesa coloana vertebrală, la nivelul diferitelor ei segmente şi în diverse planuri — scolioză, spate rotund, variaţii ale lordozei lombare; omoplaţii — scapule alate; abdomenul — abdomen proeminent; picioarele — picior plat. Foarte frecvent coexistă la aceeaşi persoană mai multe din tulburările enumerate, aceasta contribuind la o ţinută generală disarmonică.
Aceste defecte, necorijate la timp, pot favoriza modificări ireductibile ale ţesuturilor moi, în mod special ale ligamentelor şi apoi ale scheletului, cu consecinţe grave şi imposibilitatea corijării defectului. Acestea constituie stadiul preartrozic: beneficiază de factori naturali, indicaţi ca o etapă în cadrul complexului terapeutic în care cultura fizică medicală ocupă un loc important, obligatoriu şi de durată; rolul acestei metode chinetoterapice este de a mobiliza segmentele corporale obligate din obişnuinţă la o poziţie incorectă, de a favoriza dezvoltarea armonioasă şi, în cazul musculaturii slabe a abdomenului sau piciorului, de a tonifica anumite grupe musculare. În grupul de exerciţii folosite înotul ocupă un loc deosebit, fiind cel mai amplu ca posibilităţi corective. Pentru corecţia piciorului plat se adaugă exerciţiilor specifice şi mersul pe nisip, cu picioarele goale.
În lucrare sînt indicate la fiecare staţiune şi localitate balneoclima-

terică cu posibilități de tratament în sensul de mai sus, la indicații — profilaxie, cu mențiunea „deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor".

tulburări funcționale genitale. Mici dereglări față de reacțiile normale la nivelul aparatului genital, cu caracter funcțional, ce nu necesită tratamente de specialitate ginecologice.

Acestea beneficiază de tratamente balneoclimaterice cu rol profilactic, menite să reechilibreze reactivitatea organismului.

T.F. pe fond hiporeactiv includ unele dintre următoarele posibilități reactive: insuficiențe neuroendocrine restante, după metroanexite vindecate; scăderi ale fluxului menstrual (care nu necesită tratament ginecologic sau endocrin); laxitatea ligamentelor de susținere a uterului (care ar putea favoriza prolapsul uterin); frigiditate, tulburări ale secreției glandelor din regiunea genitală, scăderea capacității de apărare a organismului, manifestate prin diminuarea rezistenței locale genitale față de infecții etc.

Această categorie de tulburări beneficiază de factorii naturali balneoclimaterici cu acțiune stimulantă asupra organismului ca: bioclimatul excitant-solicitant de cîmpie și litoral maritim; apele minerale sărate, sulfuroase, nămolurile terapeutice.

T.F. pe fond hiperreactiv includ unele dintre următoarele posibilități: tulburări neurovegetative de pubertate sau menopauză; menstre dureroase; dispareunie (dureri la contact sexual); prurite; stări de convalescență după procese inflamatorii genitale vindecate etc.

Aceste categorii de tulburări beneficiază de factorii naturali, balneoclimaterici cu acțiune sedativă asupra organismului: bioclimatul sedativ-indiferent de dealuri, coline și munți mijlocii (pînă la altitudinea 700—8000 m); ape minerale carbogazoase, termale, oligominerale.

Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice** indicații — profilaxie cu mențiunea „tulburări funcționale genitale".

tulburări trofice. Leziuni ale pielii și unghiilor la nivelul membrelor superioare și inferioare, determinate de deficiențe circulatorii pe rețeaua vasculară arterială, venoasă sau limfatică, în cadrul diferitelor afecțiuni: arterita, varice, insuficiență limfatică etc.

Exemple: piele subțire și uscată, deformații ungheale, eczeme, ulcer varicos etc.

Prezența tulburărilor trofice contraindică contactul pielii cu apa simplă sau cu apa minerală, deci contraindică aplicațiile de hidroterapie sau balneoterapie.

tumoare benignă. Afecțiune rezultată din proliferarea celulelor unui țesut, fără caracter invadant, fiind separată de țesuturile din vecinătate printr-o capsulă; nu produce metastaze și nu alterează starea generală a bolnavului.

Avînd în vedere că unele tumori benigne pot degenera (pot deveni maligne) este necesar să se efectueze examene de specialitate în urma cărora se va aprecia, individualizat, oportunitatea indicării curelor balneoclimaterice pentru celelalte afecțiuni concomitente (vezi și **precancer**).

tumoare malignă. Formațiune rezultată din proliferarea celulelor unui țesut, atipice ca formă și aranjament, avînd caracter invaziv, față de țesuturile din vecinătate, tendință la metastaze și alterînd starea generală a bolnavului.

Contraindică tratamentele balneoclimaterice (vezi **cancer**).

Turda, jud. Cluj. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, situată la 4 km de orașul Turda. Altitudine 350 m.
Factori naturali: climat de depresiune intradeluroasă, sedativ-indiferent: lacuri cu apă minerală clorurată-sodică, de mare concentrație (hipertonă), unele cu caracter helioterm vara; nămol de turbă.

TURDA

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	$Na^+ + K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰						
Lacul de la ștrand	39 347	287	26 687	191	20	66 658	1962
Lacul cu nămol	11 227	335	7 358	108	21	19 271	1962
Lacul Ocnei	136 417	874	85 048	2 758	369	225 504	1962
Lacul băilor calde	15 715	123	10 054	214	51	26 548	1962

Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi reci în lac și bazine descoperite; oncțiuni cu nămol rece; băi calde cu apă minerală din lac.
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali din mediul extern. Beneficiază de factori naturali, începînd cu vîrsta copilăriei și în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenți și tineri (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate; potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare defectuoasă la contraste termice; stări prepubere la copii cu tendință la exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități în ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante statice; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor: *a*) afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare articulară sau abarticulară, de natură posttraumatică, neurologică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicații, artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor în stadiu incipient, inactiv, fără deficit funcțional; periartrita scapulohumerală, forma umăr dureros simplu; stări după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale; sechele vechi de poliomielită pentru fenomenele artrozice de uzură supraadăugate; *b*) boli vasculare: varice în stadiu incipient, eritromelalgia; *c*) afecțiuni dermatologice: psoriazis.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: vile, popas turistic, locuințe particulare.
Obiective turistice: urmele așezării romane Potaisa („cetatea Romanilor") 168 e.n., Muzeul de Is-

torie şi Etnografie (înfiinţat 1951 în Casa Principilor — sec. XVI); Casa şi bustul lui Ioan Raţiu (1828—1903), sculptor C. Medrea 1930; catedrala ortodoxă (monument arhitectonic); Bis. reformată calvină (sec. XV); Bis. romano-catolică (sec. XV); Bis. reformată (ante 1504).
Căi de acces: rutiere — DN 1, km 445. C.F. staţia Turda (309).

Turia, jud. Covasna. Localitate cu factori balneari şi climaterici, situată la 3—4 km de sanatoriul Toria. Altitudine 850 m.
Factori naturali: climat de munţi mijlocii, tonic-stimulant; izvoare cu apă minerală carbogazoasă, bicarbonatată, clorurată, sodică, feruginoasă, magneziană, hipotonă.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Biserica fortificată din sec. XV; ruinele castelului Apor, sec. XII (la cota 1040 m).
Căi de acces: rutiere — din Tg. Secuiesc DN 11, la km 57,8 spre stînga 9 km. C.F. staţia Tg. Secuiesc (404).

Tuşnad, jud. Harghita. Apă minerală de masă cu proprietăţi medicinale, îmbuteliată, transportată. Compoziţie chimică: carbogazoasă, feruginoasă, clorurată, bicarbonatată, sodică, calcică, hipotonă.
Indicaţii: *a*) persoane sănătoase ca apă de masă; *b*) persoane cu balonări şi tendinţă la creşterea acidităţii gastrice, după mese, numai după îndepărtarea CO_2 prin agitare cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c*) afecţiuni: dischinezie biliară, colecistită cronică litiază biliară, sechele după colecistectomie (îndepărtarea vezicii biliare pe cale chirurgicală), diabet, stări alergice cutanate, digestive.

Turţ-Băi, jud. Satu Mare. Localitate cu factori balneari (sat) situată la 13 km de Halmeu. Altitudine 200 m.
Factori naturali: climat de coline împădurite, sedativ-indiferent; izvor cu apă minerală f. puternic feruginoasă, sulfatată, vitriolică, alaunică, hipotonă (fenomen-natural).
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din DN 1 C, spre dreapta 9 km. C.F. staţia Halmeu (402).

TURŢ — BĂI

Sursa de apă minerală	Cl^-	SO_4^{2-}	HSO_4^-	HCO_3^-	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg ‰								
Izvorul băilor	3	871	448	abs.	95	18	230	1 836	1959

T

Ţicleni, jud. Gorj. Amenajări balneare în oraşul Ţicleni, de interes local, sezonier. Altitudine 200 m. *Factori naturali:* climat de dealuri împădurite, sedativ — indiferent; apa minerală de sondă, clorurată, sodică, calcică, magneziană, hipertonă, hipertermală (T° 45 — 60°C). Posibilităţi de tratament: aerohelioterapie; băi cu apă minerală termală în bazin descoperit; electroterapie.
Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase, cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, de mediu extern. Beneficiază de factori naturali, începînd cu vîrsta copilăriei şi în vacanţă, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic şi intelectual; deficienţe constituţionale la nivelul aparatului locomotor la copii, adolescenţi şi tineri (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare); hiperlaxitate şi instabilitate capsulo-ligamentară şi musculo-articulară; meteorosensibilitate; potenţial crescut pentru afecţiuni respiratorii şi O.R.L. de natură microbiană, virotică; adaptare defectuoasă la contraste termice; stări prepuberale la copii cu tendinţă la exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv; tulburări funcţionale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; activităţi în condiţii de frig şi umezeală; sedentarism; activităţi în ortostatism prelungit; activităţi în poziţii favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate; activitate cu unelte generatoare de vibraţii, trepidaţii mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice.
2 — Tratament curativ: afecţiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic, pentru prevenirea evoluţiei spre stadii mai avansate sau a recidivelor; afecţiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare la nivelul articulaţiilor sau abarticular, de natură posttraumatică; neurologică: spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă, fără complica-

ŢICLENI

Sursa de apă minerală	Cl−	Br−	I−	Na+	Ca2+	Mg2+	Mineralizare totală	Temperatura apei	Anul
	mg⁰/₀₀								
Staţia de separare	64 172	9,3	5,7	34 551	5 074	1 092	105 319	45°C	1963
Sonda 352	143 462	18	25	30 518	18 222	1 310	184 676	18°C	1971
Sonda 182	70 914	35	25	36 547	4 180	2 413	114 336	45°C	1971
Sonda 465	90 415	18	22,4	36 017	18 365	863	146 329	60°C	1971

ții în faza inactivă; artroze la nivelul articulațiilor membrelor, în stadiu incipient, fără deficit funcțional, în faza inactivă; periartrita scapulo-humerală forma umăr dureros simplu; stări după entorse, luxații, fracturi la nivelul oaselor membrelor, tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale; sechele vechi de poliomelită pentru fenomenele artrozice supraadăugate.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: vilă, locuințe particulare.
Obiective turistice: Casa Negreanu (monument arhitectonic tipic gorjan sec. XIX).
Căi de acces: rutiere — DL 7 (Tg. Cărbunești—Peșteana Jiu), km 8,2—20,5. C.F. stația Cărbunești (202).

Țintea (băile Valea Stelei), jud. Prahova. Localitate balneoclimaterică de interes local, sezonieră, componentă a orașului Băicoi. Altitudine 300 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ—indiferent; apă minerală (de sondă și lacuri); clorurată, sodică, hipertonă, nămol sapropelic.

ȚINTEA

Sursa de apă minerală	Cl^-	Br^-	SO_4^{2-}	$Na^{2+}+K^+$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Anul
	mg⁰/₀₀							
Baia din Valea Stelei	47 547	0,32	592	28 616	2 147	76	79 111	1957

Posibilități de tratament: aerohelioterapie, băi reci în lac, oncțiuni cu nămol rece, băi calde cu apă minerală;
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori favorizanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei și în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenți și tineri (devieri ale coloanei vertebrale, ale membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; meteorosensibilitate, potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare defectuoasă la contraste termice; stări prepuberale la copii cu tendință la exces ponderal pe fond temperamental hiporeactiv, tulburări funcționale genitale la femei, pe fond nervos hiporeactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; obezitate; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice.
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor; *a)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare articulară sau abarticulară, posttraumatică; neurologică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, în stadiu incipient, fără complicații, în faza inactivă; artroze cu localizare la

nivelul articulațiilor membrelor în stadiu incipient, inactiv, fără deficit funcțional; periartrita scapulohumerală forma umăr dureros simplu; stări după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor, tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale; sechele vechi de poliomielită pentru fenomenele artrozice de uzură supraadăugate; *b)* boli vasculare — varice în stadiu incipient, eritromelalgie; *c)* afecțiuni dermatologice: psoriazis.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: camping, locuințe particulare.
Căi de acces: rutiere — din Băicoi DL 23, km 5,2 spre stînga 1 km. C.F. stația Cîmpina (300).

Țuculescu Ion (1910—1962 n. Craiova) — Medic, biolog și pictor român; a lucrat în laboratorul de microbiologie al Institutului de Balneologie și Fizioterapie din București în perioada 1949—1953; s-a preocupat în mod deosebit de problemele biologiei lacului Techirghiol. Rezultatele studiilor sale au fost publicate în lucrarea „Biodinamica lacului Techirghiol — Biocenozele și geneza nămolului“ 1965, Ed. Ac. R.S. România.

U

ulcer gastric și duodenal — Suferință a tubului digestiv cu evoluție cronică și recidivantă, avînd ca semn caracteristic apariția unei ulcerații pe mucoasa stomacului și duodenului.
Beneficiază de cură internă cu ape minerale numai în faza de inactivitate, stabilizată (vezi și **contraindicații speciale**).

Indicații: S.B.C. Sîngeorz, Slănic Moldova, Tinca.

U.G.D. în puseu dureros, cu hemoragii în ultimele 3 luni, cu cicatrice sau aderențe care tulbură tranzitul normal și împiedică evacuarea stomacului, cu suspiciune de malignizare, contraindicat pentru tratamente balneoclimaterice.

ulcer peptic. Prezența ulcerației la nivelul anastomozei (suturii) între stomac și intestin, după rezecții gastrice. Contraindicat pe tru cură internă cu ape minerale.

ulcer varicos. Complicație a insuficienței venoase cronice, manifestată prin apariția la nivelul gambei a unei ulcerații trofice (ce nu are tendința să se vindece spontan).

U.V. beneficiază de factori naturali cu scop curativ, adjuvant, în sensul îmbunătățirii troficității țesuturilor: ca mofetele și ultravioletele.
Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Borsec, Buziaș (pentru mofete) și Eforie Nord, Mangalia, Techirghiol (pentru helioterapie).

N.B. Este indicată efectuarea helioterapiei pînă la orele 10 a.m., pentru evitarea razelor calorice în creștere după această oră și protejarea pielii din jurul ulcerului, cît și a zonei ulcerate, de efectele iritante ale apei sărate, nisipului, nămolului.

ultrascurte. Curenții de înaltă frecvență, cu lungimi de undă situate între 3 și 1 m și frecvența peste 100 000 000 Hz/sec.

Aparatele folosite în practica medicală furnizează „unde scurte“ cu lungimi de undă de 10—100 m, deși în limbaj curent se numesc „ultrascurte“ (vezi **curenți de înaltă frecvență**).

ultrasunete — unde ultrasonore. Vibrații mecanice rezultate din transformarea variațiilor de potențial electric (curenți de înaltă frecvență) prin efectul priezoelectric invers, avînd o frecvență de 20 MHz (ce depășește posibilitățile analizorului auditiv).
Se aplică direct pe tegumente, prin intermediul unei mase uleioase sau sub apă, la distanță de 4—5 cm, cu ajutorul unui emițător, dozajul în wați pe cm^2.
Acțiune biologică: acțiune fibrolitică, efect termic de profunzime; efect vasodilatator; creșterea permeabilității membranelor celulare cu favorizarea pătrunderii unor substanțe medicamentoase (metoda de aplicare denumită sonoforeză); efect simpaticolitic, prin acțiune directă sau reflexă pe structurile neurovegetative, cu efect vasodilatator la distanță.
Indicații: boli reumatismale inflamatorii cronice cu tendință la organizare fibroasă. Ex. spondilita, și reumatismele degenerative, cu

localizare articulară (artroze) sau la nivelul coloanei vertebrale (spondiloze) și abarticulară (periartrită scapulohumerală), boala Dupuytren (fibroza aponevrozei palmare), cicatrici cheloide etc.

Contraindicații: nu se va face tratament cu ultrasunete în caz de osteoporoză; în vecinătatea grefelor osoase și a calusurilor recente; în vecinătatea uterului gravid; în vecinătatea protezelor ortopedice; pe regiuni situate în vecinătatea testiculelor; în vecinătatea inimii; pe zone cu proeminențe osoase superficiale; pe epifiza oaselor la copii; în diateze hemoragice; în afecțiuni reumatismale inflamatorii în stadiu acut și subacut.

ultraviolete — raze chimice. Raze situate în spectrul solar dincolo de violet, cuprinse între limita spectrului vizibil 0,39 microni și 0,144 microni. Cele folosite în scop terapeutic se situează pînă la limita inferioară de 0,20 microni.

Surse de producere a ultravioletelor folosite în practica medicală sînt: soarele, lămpile cu mercur.

Mod de aplicare: iradierea naturală (vezi **helioterapie, plaja**); iradierea cu lămpi, la distanța de 1,5—1 m, pentru iradiere colectivă, în camere special amenajate (în scop profilactic), iradiere generală, individuală și iradiere locală (în cîmpuri) la distanța de 50 cm — în scop terapeutic; dozajul — în biodoze.

Biodoza: timpul minimum necesar pentru producerea celui mai slab eritem cu o sursă de ultraviolete proiectată de la distanța de 50 cm, prin intermediul unui dispozitiv special pe tegumentele cele mai sensibile (abdomen sau torace posterior). În funcție de efectul urmărit pentru iradiere generală se pot folosi diviziuni de biodoză (exprimate în unități de timp), pentru eriteme de ultraviolete — multipli ai biodozei stabilite la fiecare bolnav în parte.

Biodoza, care exprimă sensibilitatea la ultraviolete, diferă în funcție de vîrstă; tinerii sînt mai sensibili decît persoanele în vîrstă; copiii mai sensibili decît adulții, femeile mai mult ca bărbații, blonzii mai mult ca bruneții, cei din regiunile de munte mai mult ca cei de la șes; modifică sensibilitatea la ultraviolete anumite stări fiziologice; la femei: perioada ciclului menstrual crește sensibilitatea la iradiere cu ultraviolete; sînt diferențe de sensibilitate și la același bolnav în funcție de zona pe care se face iradierea — zonele cele mai sensibile (100%) fața, pieptul, abdomenul, spatele; 75% — 50% brațele și regiunea laterală a toracelui; 30%—25% genunchi, pulpe, coapse, tegumentele gîtului; 25% și mai puțin pielea mîinilor și labelor picioarelor.

Acțiune biologică: ultravioletele sînt absorbite integral de țesuturile vii; penetrabilitatea la nivelul pielii este de 2 mm, gradul de absorbție fiind dependent de lungimea de undă, compoziția chimică și structurile celulare ale țesuturilor; la nivelul celular sînt absorbite de acidul dezoxiribonucleic (cromozomii), acidul ribonucleic (nucleol) și diverse proteine.

Efectele fiziologice care stau la baza acțiunii terapeutice a ultravioletelor:

a) Producerea eritemului actinic, după o perioadă de latență, 4—6 ore (rar 2 ore); se diferențiază 4 grade de eritem: gr. 1 — doza tonică — este o reacție cutanată tradusă printr-o roșeață imperceptibilă a pielii, apare după o perioadă de latență de cîteva ore, persistă 1—2 zile, dispare fără să lase urme; se mai numește doză suberitematoasă, se poate folosi pentru iradieri pe suprafețe întinse ale pielii; gr. 2 — roșeața pielii este vizibilă, persistă 3 zile, este urmată, după

dispariție, de descuamație a pielii și pigmentație ușoară; gr. 3 — numit și doză antiinflamatorie, se caracterizează prin roșeață intensă a pielii și ușor edem, persistă o săptămînă, este urmată de descuamație și lasă în urmă o pigmentație bine exprimată; această doză se folosește în aplicațiile pe zone limitate, cîmpuri eritematoase. gr. 4 — doza distructivă — roșeață intensă survenind după o scurtă perioadă de latență (2 ore aproximativ), prezența exsudatului și formarea de vezicule; persistă cîteva zile și lasă în urmă o pigmentație profundă. În scop terapeutic se folosesc dozajele care determină primele 3 grade de eritem.

b) Pigmentarea — răspuns local al celulelor epiteliale și bazale ale epidermului; poate fi determinată de creșterea distrucției celulare și eliberarea pigmentului de melanină, de la baza celulelor și depozitarea în piele și ca rezultat al unei reacții fotochimice explicată prin oxidarea pigmentului decolorat preexistent în piele. Acest al doilea mecanism pare să fie responsabil de colorația mai pronunțată a pielii după o expunere la razele solare (helioterapie) sau la sursele artificiale de lumină.

Pigmentația pielii depinde și de sensibilitatea individuală; astfel blonzii sînt de 40—70% mai sensibili în comparație cu bruneții. Pigmentația apără foarte puțin de arsura solară. Ceea ce apără este stratul cornos al pielii, ca dovadă palmele și tăpile, unde stratul cornos al pielii este mai gros, acestea nu suferă niciodată arsuri solare.

c) Efecte asupra metabolismului. Cele mai spectaculare efecte fotochimice ale ultravioletelor se manifestă asupra metabolismului sterolilor și al vitaminei D; din iradierea ergosterolului rezultă vitamina D_1 și D_2, a dehidrocholesterolului vitamina D_3, și a 22 dehydroergosterolului vitamina D_4, substanțe cu proprietăți antirahitice. Transformarea fotochimică a ergosterolului nu se oprește la vitamina D. În caz de supradozare a iradiației cu ultraviolete, vitamina D este descompusă în toxisterol și suprasterol: toxisterolul asociat cu supradozajul de vitamina D este susceptibil de a determina depozite calcice cu localizare predominantă renală. De aici rezultă necesitatea folosirii judicioase a ultravioletelor în scop terapeutic, cu evitarea duratei excesive de expunere la acțiunea lor.

Vitamina D este o necesitate esențială a vieții, ea favorizează anabolismul calciului și retenția fosforului; ca rezultat al iradierii cu ultraviolete, cantitatea de calciu din sînge crește, ca o consecință a măririi absorbției la nivelul intestinului a calciului conținut în alimente.

Acesta este un efect vital pentru prevenirea și tratamentul rahitismului sau pentru corijarea unor perturbări în metabolismul calciului, care stau la baza unor boli cum este tetania; efecte favorabile se înregistrează în procesul de dezvoltare și conservare a dinților. Ultravioletele cresc potențialul antirahitic al laptelui matern. Metabolismul proteic este de asemenea influențat; se constată o creștere a excreției de azot urinar, care poate fi însoțită de o pierdere în greutate. Metabolismul glucidic înregistrează modificări exprimate prin scăderea glicemiei, acțiunea părînd similară cu a insulinei.

Efecte bactericide — ultravioletele se pot folosi pentru dezinfecția aerului în sălile de operație, școli, ateliere, apa se poate steriliza de asemenea prin iradiere.

Indicații: A. la copil. Precizări: reactivitatea copilului mic la ultraviolete este diferită față de cea a adultului, în primele luni de viață, dezvoltarea funcțiilor pielii

nu este încă terminată; copilul nu se pigmentează și reacționează inegal la eritem; ca urmare a slabei dezvoltări a stratului cornos al pielii pot apărea reacții erozive violente; sistemul nervos simpatic nu are o funcție bine stabilită, fapt ce determină răspunsuri anarhice la acțiunea ultravioletelor, putînd apărea semne de intoleranță nervoasă.

Pentru aceste motive este bine ca pentru curele heliomarine să considerăm indicată vîrsta de peste $1^1/_2$ an.

Profilaxie: debilitate, profilaxia rahitismului.

Tratament curativ: rahitism, spasmofilie, astm alergic (vezi **stațiuni de litoral maritim**).

B. la adult: dermatoze alergice, dermatoze scuamoase; boli ale aparatului locomotor de natură reumatismală și posttraumatică; astm alergic; bronhopatii cronice; diabet compensat; hipofuncții glandulare (tiroidiene, ovariene) t.b.c. osos etc. (vezi și **helioterapia**). *Contraindicații:* stări cașectice, indiferent de cauza determinantă, arterioscleroză în stadii avansate, insuficiența hepatică și renală, hipertiroidie; hiperfoliculinemie; nevroza astenică, forma anxioasă, dermatite acute, lupus eritematos; senilitate cutanată precoce; tumori benigne cu potențial de cancerizare; mastoze; veruci, cu potențial de malignizare.

Incidente și accidente: iradierile cu ultraviolete (incorect dozate) pot determina arsuri, stări de șoc, toxemie, atrofia pielii.

Fotosensibilitatea: poate fi constituțională sau determinată de anumite droguri: chinina, eozina, albastru de metilen, insulina, adrenalina, preparate tiroidiene; metale grele: fier, bismut, aur, argint, calciu etc.; sulfamide doze mari și prelungite; folosirea externă a gudronului; carbonului. Pot apărea tulburări generale: dureri de cap, febră, tulburări de ritm cardiac. Accidentele grave sînt determinate de creșterea excesivă a fluxului sanguin care asociată cu substanțele proteice distruse (prin iradieri excesive) explică instalarea șocului și chiar a morții.

Ochii și ultravioletele: intensitatea ultravioletelor amplificată de reflexie (pe zăpadă de ex.) poate da tulburări oculare.

Aparatele generatoare de ultraviolete cu lungimi de undă mai scurte de 2950 Å (Angström) pot favoriza apariția conjunctivitei, blefaritei, eroziunilor de cornee, cataractei etc. cunoscute sub denumirea de fotooftalmie.

Este necesară protecția ochilor cu ochelari atît pentru cei care manipulează aparatura cît și pentru pacienți.

Cancerizarea: iradierile prelungite dezvoltă hipercheratoza pielii și hiperpigmentarea; pe zonele de piele unde există veruci (negi) iradierea cu ultraviolete poate favoriza apariția unei proliferări canceroase.

În concluzie: pentru a obține eficiența terapeutică maximă pe care ultravioletele o pot da este necesar ca indicațiile și dozajul lor să fie făcute de medic și respectate de pacient.

unghi util. Amplitudinea unghiului de mobilitate articulară compatibilă cu o funcție satisfăcătoare rezolvării problemelor sociale și profesionale ale bolnavului.

În afecțiuni care modifică mobilitatea articulară (vezi **bilanț articular**) se apreciază pozitiv eficiența complexului de recuperare aplicat dacă se reușește să se obțină un unghi util ca amplitudine chiar dacă mobilitatea măsurată în grade este inferioară valorilor considerate

ca normale pentru articulația respectivă.

urticaria cronică. Erupție cutanată; pruriginoasă, fugace, caracterizată prin prezența pe piele a unor leziuni asemănătoare cu cele produse prin contactul cu frunzele de urzică. Beneficiază de tratamente balneoclimaterice cu caracter desensibilizant.

Indicații: S.B.C. Băile Herculane, Băile Olănești, Borsec, Călimănești—Căciulata, Eforie Nord, Mangalia, Neptun, Nicolina-Iași (după diluarea apei sulfuroase), Pucioasa, Techirghiol.

V

Valea Vinului, jud. Bistrița Năsăud. Localitate cu factori balneari și climatici, situată la 8 km de Rodna Veche. Altitudine 715 — 800 m. *Factori naturali:* climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; izvoare cu apă minerală carbogazoasă, bicarbonatată, calcică, hipotonă.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Lacul glacial Lala (1900 m); Peștera Zînelor; Șaua cu lac (2120 m); Vîrful Curățel 1520 m; Vîrful Omului 2135 m; Vîrful Ineu 2280 (Munții Rodnei).
Căi de acces: rutiere — DL 20, la km 58,9 spre stînga 14 km. C.F. stația Rodna Veche (418).

Valea întunecoasă, jud. Harghita. Localitate cu factori balneari și climatici, aparținînd de comuna Lunca de Jos, situată la 32 km de Miercurea Ciuc. Altitudine 814 m. *Factori naturali:* climat de depresiune intramontană, tonic stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, calcice, magneziene, hipotone.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DN 12 A, la km 35. C.F. halta Lunca de Mijloc (501).

Valea Mariei, jud. Satu Mare. Localitate cu factori balneari, situată la 9 km de Bixad, la marginea localității Vama Turului. Altitudine 173 m.

Factori naturali: climat de cîmpie, excitant—solicitant, izvoare cu apă minerală carbogazoasă, bicarbonatată, clorurată, sulfatată, sodică, izotonă (izvorul Adam la vestul șoselei) și hipotonă (izvorul Gavrila la estul șoselei)
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din Vama DL 14, km 19 spre stînga 4 km. C.F. stația Negrești — Satu Mare (417).

valvulopatii. Leziuni ale valvulelor inimii, determinate în majoritatea cazurilor de reumatismul cardio-articular acut (la copil și adultul tînăr). Avînd în vedere potențialul evolutiv important al afecțiunii reumatismale, problema efectuării unei cure balneoclimaterice pentru sechela cardiacă nu intră în discuție decît după vindecarea absolută a bolii care a determinat-o și numai la adult, la interval de minimum un an de la confirmarea vindecării, prin examene clinice și biologice.

varice (boală varicoasă). Boală caracterizată prin lărgirea calibrului, modificarea formei și diminuarea elasticității peretelui venelor cu evoluție cronică.
V. membre inferioare — beneficiază de factori naturali cu rol profilactic la persoane cu condiții predispozante pentru îmbolnăvire. Vezi **stațiuni și localități balneoclimaterice,** profilaxie, cu mențiunea: „ortostatism prelungit“, „obezitate, sedentarism“.
V. în stadiu incipient beneficiază de climatul de litoral maritim; talasoterapie, băi reci în lacuri (sărate preferențial), înot, cură de teren, mersul prin apă și pe malul mării.
Indicații: stațiunile și localitățile balneoclimaterice care posedă ame-

najări pentru efectuarea tratamentelor menționate mai sus.
V. membre inferioare asociat cu arterită aterosclerotică.
Indicații: S.B.C. Băile Tușnad, Borsec, Buziaș, Covasna, Vatra Dornei.
V. în stadii avansate (pachete varicoase, edem permanent, tulburări trofice ale pielii, dermatite) sînt contraindicate pentru tratamente balneoclimaterice.
V. cu complicații, vezi **ulcer varicos.**

Vatra Dornei, jud. Suceava. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă. Altitudine 802—808 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, feruginoase, slab bicarbonatate, sodice, calcice, magneziene, hipotone; nămol de turbă (transportat de la Poiana Stampei).
Posibilități de tratament: aeroterapie, băi calde cu apă minerală în căzi; aplicații de nămol cald; instalații de hidrotermoterapie; electroterapie; chinetoterapie; bazin pentru hidrochinetoterapie; inhaloterapie, c.f.m.; mecanoterapie, cură de teren.

Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern. Beneficiază de factori naturali, începînd cu vîrsta copilăriei și în vacanță, concediu de odihnă etc.; surmenaj fizic și intelectual, tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiperreactiv; sedentarism; activități în ortostatism prelungit: activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice, activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane, activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau recidivelor.

A — Boli din profilul principal al stațiunii: *a)* afecțiuni ale aparatului cardio-vascular: hipertensiunea arterială esențială, stabilizată prin tratament medicamentos, fără complicații; hipertensiunea arterială secundară aterosclerotică, compensată; cardiopatia ischemică nedureroasă și dureroasă compensată prin tratament medicamentos și sechela veche de infarct, bine compensată (cu avizul specialistului cardiolog); insuficiența mitrală compensată; valvulopatii operate, după 3 luni de la intervenția chirurgicală; arterită aterosclerotică (arteriopatie obliterantă periferică), în stadiu incipient, fără complicații chirurgicale; boala Raynaud, aerocianoza; *b)* afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă, cu localizare articulară și abarticulară, de natură posttraumatică și neurologică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, forma simplă, fără complicații neurologice, artroze cu localizare la nivelul articulațiilor membrelor în stadiu incipient, inactiv, fără deficit funcțional; tendinoze, paniculoze, fibrozite, periartrita scapulo-humerală, forma umăr dureros simplu; sechele dureroase după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedic și vindecate fără deficit funcțional; hemipareze sechelare, după accidente vasculare cerebrale, la 2 ani după accident, cu avizul specialistului neurolog, la bolnavii ce se pot deplasa singuri, nu prezintă tulburări sfincteriene, de vorbire (accentuate), tulburări psihice, crize epileptice,

VATRA DORNEI

Sursa de apă minerală	HCO_3^-	Cl^-	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
	mg‰									
Sonda nr. 1 IBF	414,8	3,5	48,0	2,9	52,1	34,5	14,3	1 733	2 342,2	1973
Sonda nr. 2 IBF										
Valea Negrești	484,0	7,1	142,5	1,2	15,5	8,5	17,7	704,0	1 448,5	1973
Sonda nr. 3 IBF										
Valea Negrești	610,0	9,6	129,3	5,6	51,6	18,3	19,1	977,5	1 880,1	1973
Sonda nr. 4 IBF										
Valea Negrești	152,5	7,1	17,3	7,1	23,5	7,7	7,0	264,0	562,5	1973
Sonda nr. 5 IBF										
str. Unirii	671,0	7,1	134,6	2,9	39,1	19,1	50,4	2 156,2	3 144,9	1973
Sonda nr. 6 IBF	915,0	10,6	29,2	6,4	153,1	49,7	92,3	968,0	2 437,9	1973
Sonda nr. 7 IBF										
str. Unirii	183,4	30,1	21,0	7,6	27,1	12,5	30,9	880,0	1 251,4	1973
Izv. 23 August	210,7	2,3	9,4	2,4	16,5	9,2	29,5	1 101,7	1 435,3	1953
Puțul de Est	135,7	4,3	14,7	0,8	19,4	7,8	11,4	1 474,9	1 709,7	1959
Izv. 11 Iunie	171,9	5,4	12,7	0,8	19,8	8,3	33,1	1 144,1	1 436,8	1958

B — Boli asociate: *a*) afecțiuni endocrine, stări prepuberale la copii hiperreactivi, hipertiroidia benignă și boala Basedow în stadiu incipient după tratament endocrinologic; sindrom ovarian de menopauză; *b*) nevroza astenică tratată medicamentos și vindecată; nevroză astenică formele asteno-iritabilă anxioasă, depresivă, după tratament de specialitate psihiatric; *c*) boli ale aparatului respirator: nevroza respiratorie.

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: complex balnear cu bază proprie de tratament; vile, pavilioane, hoteluri; cabane; popas turistic; locuințe particulare.

Obiective turistice: Parcul „Dealul Negru“ (balnear); Parcul „Dealul Runc“; Muzeul Dornelor (științele naturii); dealul Negru (1301 m); Pasul Păltiniș (1250 m).

Căi de acces: rutiere — DN 17, km 146 (146 km de la Dej și 115 km de la Suceava). C.F. stația Vatra Dornei (502).

Vața de Jos, jud. Hunedoara. Stațiune balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 14 km de orașul Brad. Altitudine 233 m.

Factori naturali: climat de dealuri și coline sedativ-indiferent; ape minerale slab sulfatate, clorurate, sodice, calcice, izotermale (T° 35° C — 38°,5 C).

Posibilități de tratament: aerohelioterapie; băi reci cu apă minerală în bazine descoperite; băi calde cu apă minerală în căzi și bazine; instalații pentru electroterapie.

Indicații: 1 — Profilaxie persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern. Începînd cu vîrsta copilăriei beneficiază de factori naturali și în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; deficiențe constituționale la nivelul aparatului locomotor, la copii, adolescenți și tineri (devieri ale coloanei vertebrale, membrelor inferioare), hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară, meteorosensibilitate, potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și virotice; adaptare defectuoasă la factori termici; stări prepuberale și puberale cu mici tulburări funcționale genitale pe fond nervos hiperreactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiperreactiv; activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; ortostatism prelungit; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații, microtraumatisme prin unelte pneumatice.

2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, ortopedic, pentru prevenirea evolu-

VAȚA DE JOS

Sursa de apă minerală	HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Mineralizare totală	Temp. apei	Anul
	mg⁰/₀₀								
Izvorul Vechi	61,0	221,0	938,0	262,0	75,0	0,5	1 048	35°C	1964
Sonda 1	49,0	263,0	448,0	291,0	87,0	1,3	1 218,82	38,5°C	1964

ției spre stadii mai avansate sau recidivelor: *a*) afecțiuni ale aparatului locomotor de natură reumatismală degenerativă cu localizare articulară și abarticulară; posttraumatică, neurologică; spondiloza cervicală, dorsală, lombară, stadiu incipient fără complicații neurologice; coxartroza și gonartroza, stadii incipiente, fără deficit funcțional: artrozele mîinii și piciorului; poliartrozele compensate; tendinoze, paniculoze, fibrozite; periartrita scapulo-humerală forma umăr dureros simplu; stări alergice după entorse, luxații, fracturi ale oaselor membrelor tratate ortopedic și vindecate fără sechele funcționale, artrozele posttraumatice: pareze ușoare, după suferințe ale rădăcinilor nervoase, în faza de remisiune după tratament neurologic adecvat; sechele vechi de poliomielită pentru fenomenele artrozice supraadăugate; *b*) boli de nutriție și metabolism: guta cu modificări articulare, în afara puseelor acute; *c*) nevroza astenică vindecată după tratament de specialitate; nevroza astenică formele asteno iritabilă, anxioasă, depresivă după tratament psihiatric adecvat.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**
Posibilități de cazare: complex balnear, vile, pavilioane, locuințe particulare.

Căi de acces: rutiere din Tîrnava de Criș DN 76, la km 49,3 spre stînga 2 km. C.F. stația Vața (317).

Vălenii de Munte, jud. Prahova. Localitate cu factori climaterici (oraș). Altitudine 330—375 m.
Factori naturali: climat de dealuri sedativ-indiferent.
Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**

Obiective turistice: localitatea este atestată documentar sec. XVI. Muzeul memorial „N. Iorga" (1871—1940), Muzeul Etnografic; Biserica fostei Mînăstiri Vălenii (Hagi Stoian, 1680).
Căi de acces: rutiere — DN 1 A, km 99. C.F. stația Vălenii de Munte (304).

Văliug, jud. Caraș Severin. Localitate cu factori climaterici (comună) situată la 17 km de Reșița. Altitudinea 600 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic stimulant.
Indicații: vezi **bioclimat tonic-stimulant.**

Obiective turistice: barajul și lacul de acumulare Văliug. Complex turistic Crivaia (1600 m); Complex turistic Semenic (1410 m); Lacul Baia Vulturilor; Vf. Piatra Nedeii — 1452 m: Munții Semenic, de la Văliug la Semenic acces cu teleferic.

Căi de acces: rutiere — din Reșița DN 58, km 40 la 17 km. C.F. stația Reșița Sud (115).

Văratec (Mînăstirea) situată în comuna Agapia, jud. Neamț. Localitate climaterică, de odihnă. Altitudine 460 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent.
Indicații: vezi **bioclimat sedativ-indiferent.**

Obiective turistice: Mînăstirea Văratec (1759) cu mormîntul și statuia domniței Safta Brîncoveanu, mormîntul Veronicăi Micle (1850—1889); Muzeul de artă feudală religioasă al mînăstirii, pădurea de mesteceni.

Căi de acces: rutiere — din Bălțătești DN 15 C km 33,8 spre stînga 5 km, drum modernizat. C.F. stația Piatra Neamț (509).

Veneția de Jos (Vineția), jud. Brașov. Localitate cu factori balneari situată la 12 km de orașul Făgăraș. Altitudine 450 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ-indiferent; izvoare cu apă

minerală clorurată, bicarbonatată, sodică, hipotonă.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — DL 2, km 8. C.F. stația Făgăraș (200).

Venus, jud. Constanța. Stațiune balneoclimaterică, de litoral maritim, de odihnă, de interes general, sezonieră, situată la 3 km de Mangalia. Altitudine 3—20 m.
Factori naturali: climat de litoral maritim, excitant-solicitant; Marea Neagră cu apă minerală clorurată, sulfatată, sodică magneziană, hipertonă (mineralizare 15,5 g ‰); izvoare minerale cu apă sulfuroasă, slab clorurată, bicarbonatată, sodică, hipotermală (T° 27° C); nămol sapropelic (transportat de la Techirghiol).
Posibilități de tratament: aerohelioterapie, talasoterapie, oncțiuni cu nămol rece; băi cu apă sulfuroasă hipotermală în bazine descoperite; inhaloterapie; cură de teren pe malul mării (foto XX).
Indicații: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase și aparent sănătoase cu factori predispozanți pentru îmbolnăvire, constituționali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei și în vacanță, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic și intelectual; copii peste vîrsta de $1^1/_2$ an; deficiențe constituționale la copii, adolescenți și tineri, la nivelul aparatului locomotor (deviații ale coloanei vertebrale sau ale membrelor inferioare); hiperlaxitate și instabilitate capsulo-ligamentară și musculo-articulară; tulburări de creștere la copii; meteorosensibilitate și potențial crescut pentru afecțiuni respiratorii și O.R.L. de natură microbiană sau virotică; adaptare circulatorie periferică vicioasă la contraste termice; copii cu tendință la exces ponderal pe fond nervos hiporeactiv; tulburări funcționale genitale la femei pe fond nervos hiporeactiv; potențial crescut pentru reacții alergice, cu diverse localizări (cutanate, O.R.L. etc.); activități în condiții de frig și umezeală; sedentarism; ortostatism prelungit în procesul de muncă; obezitate; activități în poziții favorizante pentru solicitări musculare statice; activități cu unelte generatoare de vibrații; trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; reședința în zone cu carență de iod; potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului glucidic (diabet chimic, latent, potențial); potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului calciului (hipocalcemie).
2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensat prin tratament medicamentos, ortopedic, chirurgical etc. pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor; sechele de rahitism; stări după asanarea focarelor de infecție O.R.L. (la minimum 30 de zile de la intervenție chirurgicală); stări de anemie și debilitate fizică, la copii, adolescenți și tineri; stări după afecțiuni posttraumatice la nivelul aparatului locomotor tratate ortopedico-chirurgical și vindecate fără sechele funcționale; unele dermatoze scuamoase, ca: psoriazis; hipotiroidii și mixedem; hipoovarie puberală; hipoordită puberală; criptorhidia, după tratamentul endocrinologic hormonal; sterilitate ovariană, reumatism degenerativ, cu localizare la nivelul coloanei vertebrale (spondiloză) și al articulațiilor membrelor în stadiu incipient.
Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale** și **bioclimat excitant-solicitant.**
Posibilități de cazare: hoteluri, vile, popasuri turistice.
Căi de acces: rutiere — DN 39, la km 38,1 spre stînga 1 km. C.F. stația Mangalia (800).

vertebroterapie. Elongații vertebrale, metodă de tratament concepută pe principiul îndepărtării corpilor vertebrali cu ajutorul tracțiunii în scopul reducerii fenomenelor de compresiune asupra formațiunilor vasculare și nervoase puse în contact direct cu discurile intervertebrale, ligamentele sau eventualele formațiuni osoase osteofitice. Valoarea metodei constă în realizarea prin îndepărtarea suprafețelor articulare a unei forțe de succțiune „Ex-vacuo“ ce poate reduce o hernie discală recentă, cu fragmente de nucleu pulpos herniate, de dimensiuni mici și în absența reacțiilor cicatriceale sau aderențiale ale formațiunilor periarticulare.

Metoda a fost practicată din timpuri istorice, este semnalată în timpul lui Hippocrate, apoi în evul mediu și în epoca renașterii: era aplicată cu tehnicile epocii respective — foarte complicate și sugerînd inchiziția.

Metodele folosite astăzi se adresează coloanei cervicale sau lombare; concepțiile care au stat la baza realizării aparaturii variate existente sînt similare: 1) poziția pacientului: decubit dorsal sau vertical, în poziția așezat sau în bazin cu apă caldă; 2) direcția de tracțiune, de regulă, este paralelă cu axul mare al corpului; 3) durata tracțiunii și menținerea tensiunii variază de la cîteva minute la cîteva ore; 4) intensitatea tracțiunii este variabilă și dependentă de durată; cînd se practică tracțiuni de durată mare forța de tracțiune se limitează la cîteva kg, cînd se practică tracțiuni foarte scurte, forța poate atinge valori mari, de ex. 100 kg pentru regiunea lombară. Uneori forța de tracțiune poate fi reprezentată de greutatea pacientului, care este ridicat la nivelul capului, în tracțiunea cervicală sau la nivelul trunchiului, în tracțiunea lombară; 5) modali-

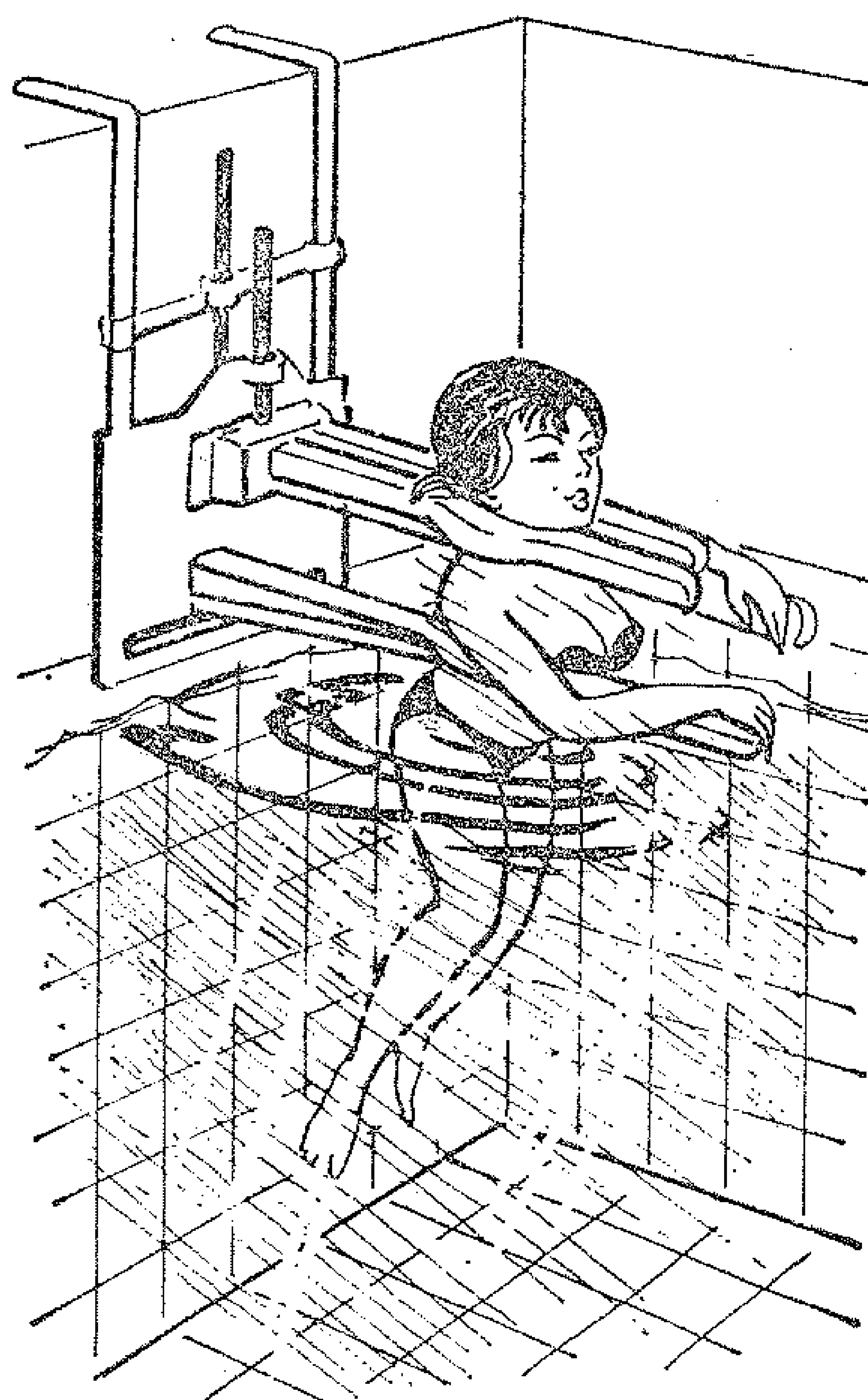


Fig. 39. Elongații în apă în poziție verticală (vertebroterapie).

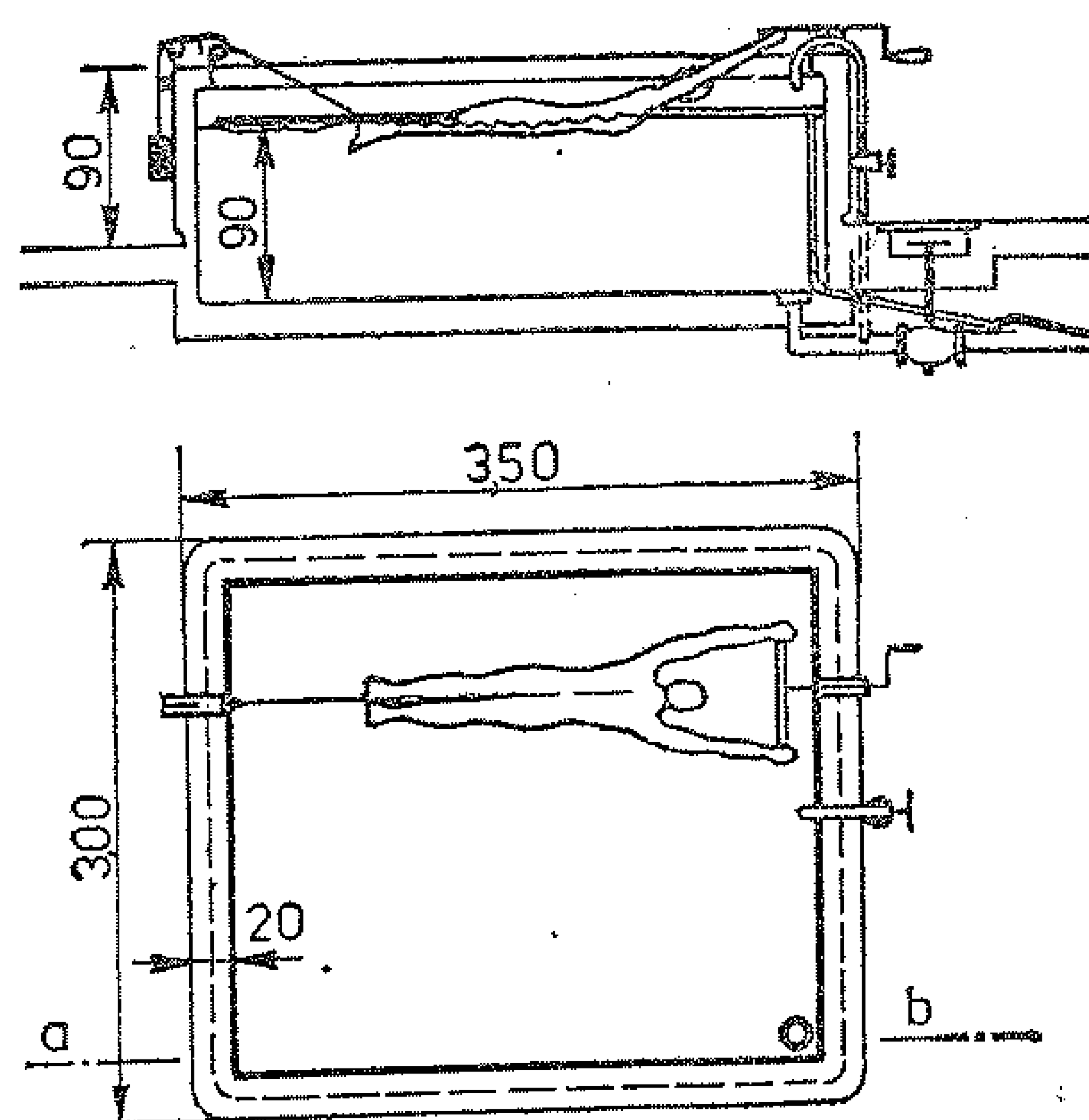


Fig. 40. Elongații în apă în poziție orizontală (vertebroterapie).

tatea de tracţiune se poate realiza cu arcuri în spirală, cu contragreutăţi sau folosind greutatea corpului bolnavului; 6) numărul şi frecvenţa aplicaţiilor oscilează între cîteva tracţiuni şi cicluri lungi de şedinţe.
Indicaţii: discopatii recente, cu hernii mici, fără reacţii cicatriceale sau aderenţiale la nivelul formaţiunilor periarticulare şi fără dureri importante.
Contraindicaţii: deviaţii ale coloanei vertebrale; boala Scheuermann; spondilita anchilozantă, sechelă t.b.c. osos vertebral, osteoporoză la nivelul coloanei vertebrale, hernii discale însoţite de dureri foarte importante; suspiciunea unor fragmente mari herniate în canalul medular sau suspiciunea comprimării unor formaţiuni vasculare. Elongaţiile vertebrale în apă caldă aduc un plus de eficienţă metodei datorită condiţiilor create de factorul termic-antialgic şi miorelaxant şi descărcării datorită forţei de împingere a apei (vezi figura 39, 40). Elongaţiile vertebrale trebuie indicate numai de medic, după un examen foarte riguros şi cu diagnostic foarte precis, şi trebuie efectuate sub supraveghere medicală.
Elongaţii sub apă sînt amenajate la Băile Felix.

virilism ovarian. Trăsături fizice şi comportamentale masculine la o femeie, determinate de secreţie crescută de hormoni virilizanţi, de către ovare.
Contraindicat pentru tratamente balneoclimaterice.

Vizantea Mînăstirească, jud. Vrancea. Localitate cu factori balneari, situată la 30 km de staţia Panciu. Altitudine 410 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, sedativ-indiferent, izvoare cu compoziţie chimică diferită; izvorul de pe pîrîul Alb (captat): apă puternic sulfuroasă (H_2S = 328,2 mg ‰), clorurată, sodică, hipotonă (mineralizare 14,318 g ‰), izvorul de la Slatina: apă sulfuroasă (H_2S = = 68,0 mg ‰), clorurată, iodurată, bromurată, sodică, de mare concentraţie (mineralizare 132,780 g ‰). Mai sînt izvoare cu aceleaşi caractere, dar cu mineralizare mai scăzută, hipotone.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Casa memorială „Moş Ion Roată"; Biserica de lemn (monument arhit.); Mînăstirea Vizantea (Ieremia Movilă, sec. XVI); Vîrful Scaunele (Munţii Zăbrăuţi).
Căi de acces: rutiere — din com. Cîmpuri Noi DL 6, km 44,2 spre stînga 4 km. C.F. staţia Panciu (507).

Vîlcele, jud. Covasna. Localitate balneoclimaterică de interes general, permanentă, situată la 15 km de oraşul Sf. Gheorghe. Altitudine 695 m.
Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic-stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, magneziene, calcice, sodice, feruginoase, hipotone.
Posibilităţi de tratament: aeroterapie, băi calde cu apă minerală, buvete pentru cură internă cu ape minerale.
Indicaţii: 1 — Profilaxie: persoane sănătoase şi aparent sănătoase cu factori predispozanţi pentru îmbolnăvire, constituţionali, din mediul extern sau intern. Beneficiază de factori naturali începînd cu vîrsta copilăriei şi în vacanţă, concediu de odihnă etc.: surmenaj fizic şi intelectual; adaptare defectuoasă la contraste termice; stări prepuberale şi puberale cu mici tulburări funcţionale genitale pe fond nervos hiperreactiv, tulburări funcţionale genitale la femei pe fond nervos hiperreactiv; activităţi stressante, alimentaţie cu orar neregu-

lat și conținut crescut în iritante digestive; activități în mediu cu iradiații ionizante, unde electromagnetice de înaltă frecvență, chesoane; activități cu unelte generatoare de vibrații, trepidații mecanice, microtraumatisme prin unelte pneumatice; activități în mediu cu noxe respiratorii; activitate în mediu cu metale grele (Pb, Hg, As, Mn); potențial crescut pentru tulburări ale metabolismului glucidic (diabet chimic, latent, potențial). 2 — Tratament curativ: afecțiuni în stadiu incipient sau compensate prin tratament medicamentos, pentru prevenirea evoluției spre stadii mai avansate sau a recidivelor: *a*) afecțiuni ale tubului digestiv: gastrite cronice cu aciditate scăzută în stadiu compensat, tulburări funcționale ale intestinului forma colon iritabil, constipația habituală; *b*) afecțiuni hepato-biliare; dischinezie biliară; colecistită cronică și colecistită cronică calculoasă, în faza de acalmie; *c*) boli ale aparatului cardio-vascular: hipertensiune arterială ateroscleroticā compensată, fără complicații; boala Raynaud, acrocianoza; *d*) afecțiuni respiratorii: nevroza respiratorie: bronșita cronică simplă; *e*) boli endocrine: hipertiroidie benignă, după tratament endocrinologic; sindrom ovarian de menopauză; *f*) nevroza astenică vindecată; nevroza astenică formele asteno-iritabilă, anxioasă, depresivă, după tratament psihiatric adecvat; *g*) boli de metabolism: sindrom hiperuricemic.

N.B. Apa minerală se îmbuteliază și se valorifică ca apă minerală transportată, distribuită prin comerțul de stat (vezi și **ape minerale îmbuteliate**).

Contraindicații: vezi **contraindicații generale și speciale.**

Posibilități de cazare: vile, locuințe particulare.

În stațiune funcționează un sanatoriu de copii profilat pe sechele de hepatită.

Căi de acces: rutiere — din Sf. Gheorghe DN 12, la km 11. C.F. stația Sf. Gheorghe (400).

Vîlcele, jud. Covasna. Apă minerală terapeutică, îmbuteliată, transportată.

Compoziția chimică: feruginoasă, bicarbonatată, calcică, magneziană, sodică, carbogazoasă, hipotonă. Mineralizare = 4344,3 mg ‰.

Indicații: *a*) persoane sănătoase, ca apă de masă; *b*) persoane cu balonări după masă sau tendința la creșterea acidității, — numai după îndepărtarea CO_2, prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c*) afecțiuni: dischinezie biliară, colecistită cronică, litiază biliară. După îndepărtarea CO_2, datorită conținutului bogat în ioni bicarbonici și calciu și conținutului mic în sodiu, este indicată și în gastro-duodenită, boala ulceroasă (în

VÎLCELE

Sursa de apă minerală	Cl^-	I^-	HCO_3^-	Na^+	K^+
					mg ‰
Izvorul Sărat	375	0,5	4 579	1 150	22
Izvorul Nou	67	—	3 352	352	13
Izv. care se îmbuteliază	67	0,6	3 282	172	14

faza de liniște), enterocolită cronică, stări după hepatită cronică, persistentă (stabilizată, inactivă), gută, hiperuricemie, diabet, litiază urinară acidă, afecțiuni alergice, cu manifestări cutanate și digestive.
Se poate folosi sub formă de aerosoli în rino-faringite cu componentă alergică.

Virghis, jud. Covasna. Apă minerală de masă cu proprietăți medicinale, îmbuteliată, transportată. Mineralizare: = 2900 mg ‰.
Compoziție chimică: carbogazoasă, feruginoasă, bicarbonatată, calcică, magneziană, sodică, hipotonă.

Indicații: *a*) persoane sănătoase ca apă de masă; *b*) persoane cu balonări după masă sau creșteri ale acidității gastrice, numai după îndepărtarea CO_2 prin agitarea cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c*) afecțiuni: dischinezie biliară, colecistită cronică, litiază biliară; dischinezii ale căilor biliare după hepatită cronică persistentă (compensată, inactivă). După îndepărtarea CO_2, în gastroduodenită, boala ulceroasă (în faza de liniște).

Voinești, jud. Covasna. Localitate integrată a stațiunii balneoclimaterice Covasna; spital de Cardiologie. Altitudine 600 m.
Căi de acces: rutiere — din Covasna DL 1, km 30. C.F. stația Covasna (404).

Vulcana Băi, jud. Dîmbovița. Localitate cu factori balneari situată la 13 km de orașul Tîrgoviște. Altitudine 385 m.
Factori naturali: climat de dealuri și coline, sedativ-indiferent; apa minerală de sondă clorurată, sodică, calcică, magneziană, bromurată, iodurată, hipertonă și un izvor (Ovesa) hipoton.
Fond balnear de rezervă.
Obiective turistice: Schitul Bunea (armașul Bunea Grădișteanu, 1655), Casa memorială Gabriel Popescu, gravor (1866—1937).
Căi de acces: rutiere — din satul Lăculețe DN 71, la km 59,4 spre stînga 10 km. C.F. stația Lăculețe (104).

Wolf, Andreas, n. 13 octombrie 1741 la Cristianul Sibiului; d. 17(19) august 1812 Sibiu. Medic. Facultatea de medicină la Viena, apoi în Ungaria; teza de doctorat în 1777, în Ungaria. Lucrează la Sibiu în perioada 1777—1780. Activează la Iași în 1780. Contribuții în domeniul balneologiei prin: studii ample privind analiza apelor minerale din jud. Neamț, în anul 1796.

Ca^{2+}	Mg^{2+}	Fe^{2+}	CO_2	Mineralizare totală	Anul
189	317	urme	1 601	8 931	1951
592	263	9,9	2 241	6 720	1951
427	312	26	2 299	6 643	1973

Z

Zalnoc, jud. Sălaj. Localitate cu factori balneari (sat), în comuna Pobota, situat la 30 km de Zalău. Altitudine 250 m.
Factori naturali; climat de coline sedativ-indiferent; izvoare cu apă minerală (în puțuri), feruginoasă, sulfatată, bicarbonatată, calcică, hipotonă (mineralizare: 1320,85 mg ‰ și 1116,82 mg ‰.
Fond balnear de rezervă.
Căi de acces: rutiere — din Pobota DN 1 F, la km 118,5 spre stînga 8 km. C.F. stația Sărmășag (412).

Zăuan, jud. Sălaj. Localitate cu factori balneari (sat în comuna Ip) situată la 10 km de Șimleu Silvaniei. Altitudine 220 m.
Factori naturali: climat de coline sedativ, indiferent, izvoare cu apă minerală: sulfatată, magneziană, calcică, hipotonă (mineralizare: 4156,04 mg ‰).
Căi de acces: rutiere — DL 7, Șimleul Silvaniei-Săcuieni, km 10. C.F. stația Nușfalău (413).

Zizin, jud. Brașov. Localitate cu factori balneari, situată la 12 km de Brașov. Altitudine 609 m.

Factori naturali: climat de depresiune intramontană, tonic, stimulant; izvoare cu ape minerale carbogazoase, bicarbonatate, slab clorurate, sodice, calcice, hipotone. Apa minerală a unor izvoare se îmbuteliază și se valorifică ca apă minerală transportată distribuită prin comerțul de stat (vezi și **ape minerale îmbuteliate**).

Căi de acces: rutiere — DN 1 A, de la km 177,1 (intersecție cu DN 1) 10 km. C.F. stația Brașov (300).

Zizin, jud. Brașov. Apă minerală de masă cu proprietăți medicinale, îmbuteliată, transportată.

Compoziția chimică: carbogazoasă, bicarbonatată, slab clorurată, sodică, magneziană, hipotonă. Mineralizare = 1800 mg ‰.

Indicații: *a*) persoane sănătoase, ca apă de masă; *b*) persoane cu balonări sau creșteri ale acidității gastrice după masă, numai după îndepărtarea CO_2, prin agitare cu o baghetă de sticlă sau vînturare; *c*) afecțiuni: avînd în vedere conținutul mic în sodiu, poate fi consumată și de persoanele cu hepatită cronică persistentă (stabilizată, inactivă); dischinezie biliară, colecistită cronică, litiază biliară; cură de diureză după infecții urinare tratate și vindecate, bacteriurii asimptomatice.

zone hidrogeochimice. Sectoare pe teritoriul țării cu o structură geologică și chimică bine conturată, care a imprimat anumite caractere apelor minerale cunoscute și folosite în scop terapeutic.

Acestea sînt: 1) Transilvania, zona apelor sărate; 2) regiunea subcarpatică, zona apelor sărate, iodurate, bromurate; 3) curbura Carpaților și lanțul Harghitei și Călimanului, zona apelor carbogazoase, alcaline, sărate; 4) marginea internă a Carpaților, zona vulcanică, zona mofetelor și solfatarelor; 5) zona rocilor cristaline din Carpați, zona apelor carbogazoase, bicarbonatate, calcice, magneziene; 6) limita estică a depresiunii panonice, zona apelor termale.

Stațiunile și localitățile balneare au luat naștere ca rezultat al prezenței apelor minerale, nămolurilor, gazelor în zonele menționate. Profilarea terapeutică a acestora a fost determinată de caracterele fizico-chimice ale factorilor naturali și de acțiunea farmacodinamică asupra organismului uman (vezi și **apă minerală**).

Zotta, Mihai, n. 1800 la Chisălău (azi U.R.S.S.); d. 1864 Iași. Medic și naturalist român. Facultatea de medicină la Viena, teza de doctorat 1826. Drept de liberă practică 1826; protomedic al Moldovei 1832—1846.

Împreună cu I. Chihac a întemeiat Societatea de medici și naturaliști din Iași în anul 1833.

Contribuții în domeniul balneologiei prin lucrări: „Despre apa minerală de la Borca“ 1830, publicat în „Albina românească“; „Despre analiza apelor minerale de la Slănic, Șarul Dornei, Borca, Hangu, Strunga“ 1834, publicat în Buchners Chemische Annalen.

MATERIALE CONSULTATE

LISTA REZUMATIVĂ

A. Dicționare și lucrări enciclopedice

PAUL POPESCU-NEVEANU — DICȚIONAR DE PSIHOLOGIE Editura Albatros București 1978.

EUGEN A. PORA — DICȚIONARUL SĂNĂTĂȚII Editura Albatros București 1978.

VALER BUTURA — ENCICLOPEDIE DE ETNOBOTANICĂ ROMÂNEASCĂ Editura științifică și enciclopedică București, 1979.

B.V. PETROVSCHII — sub redacția — — POPULEARNAIA MEDIȚINSCAIA ENȚICLOPEDIA Sovestcaia ențiclopedia Moscova 1979.

VICTOR SĂHLEANU, BOGDAN STUGREN — MICA ENCICLOPEDIE DE BIOLOGIE ȘI MEDICINĂ Editura științifică și enciclopedică București 1976.

* * * — ENCYCLOPÉDIE MÉDICO — CHIRURGICALE. PARIS

* * * — LAROUSSE MÉDICAL Librairie Larousse Paris 1974.

* * * — MIC DICȚIONAR ENCICLOPEDIC Editura științifică și enciclopedică București 1978.

B. Alte lucrări de specialitate

ELENA BERLESCU — STAȚIUNILE BALNEARE DE-A LUNGUL TIMPULUI ȘI AZI Editura medicală București 1971.

ELENA BERLESCU, T. CHIOREANU, E. COCIAȘU, A. DENE, TR. DINCULESCU, S. ȘTEFĂNESCU, I. TĂTĂRANU (colectiv de redacție) — ÎNDREPTAR PENTRU TRIMITERI LA CURA BALNEO-CLIMATERICĂ. Editura medicală București 1965.

VALERIU I. BOLOGĂ, SAMUIL IZSAK — FAPTE ȘI OAMENI DIN TRECUTUL MEDICINEI ÎN PATRIA NOASTRĂ Editura științifică București 1962.

V.I. BOLOGA, G. BRĂTESCU, E. DUŢESCU, ŞT. M. MILCU (sub redacţia) — ISTORIA MEDICINII ROMÂNEŞTI Editura medicală Bucureşti 1972.

TR. DINCULESCU, N. TELEKI, ELENA BERLESCU, M. DRĂGAN, TR. IVĂNESCU, T. SBENGHE (colectiv de redacţie) — INDICAŢII ŞI CONTRAINDICAŢII DE TRIMITERE LA CURA BALNEOCLIMATICĂ Editura medicală Bucureşti 1975.

J. DUMOLIN — PRÉCIS D'ERGOTHÉRAPIE Librairie Maloine S.A. Paris 1967.

H. EDEL — FIBEL der ELEKTRODIAGNOSTIK und ELEKTROTHERAPIE. ed. Th. Steinkopf, Dresden 1977 (4 auflage).

PIETRO FARNETI — TERAPIA FISICA E RIABILITAZIONE. Vol. I-II A. Wassermann S.p.A. Milano 1972.

CEZAR AL. GHE. GHEORGHIU — ROMÂNIA RUTIERĂ Editura Sport-Turism Bucureşti 1975.

FRANK H. KRUSEN, FREDERIC J. KOTTKE, PAUL M. ELLWOOD — HANDBOOK OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION W.B. Saunders Company Philadelphia and London 1966.

ŞT. M. MILCU — TERAPEUTICA BOLILOR ENDOCRINE Editura Academiei Republicii Populare Române Bucureşti 1964.

MINISTERUL SĂNĂTĂŢII ŞI PREVEDERILOR SOCIALE INSTITUTUL DE BALNEOLOGIE ŞI FIZIOTERAPIE — APELE MINERALE ŞI NĂMOLURILE TERAPEUTICE DIN REPUBLICA POPULARĂ ROMÂNĂ Vol. I — 1961 Vol. II — 1965.

MINISTERUL SĂNĂTĂŢII INSTITUTUL DE BALNEOLOGIE ŞI FIZIOTERAPIE — APELE MINERALE ŞI NĂMOLURILE TERAPEUTICE DIN R.S.R. Vol. III — 1970 Vol. IV — 1973 Editura medicală Bucureşti.

S. MORARU, O. LASCU — ELECTRICITATEA ATMOSFERICĂ ŞI ORGANISMUL UMAN Editura medicală Bucureşti 1980.

LAVINIU MUNTEANU, CONSTANTIN STOICESCU, LUDOVIC GRIGORE — GHIDUL STAŢIUNILOR BALNEOCLIMATERICE DIN ROMÂNIA Editura Sport — Turism Bucureşti 1978.

R. ROY — CAMILLE, R.M. SICHERE, P.H. GARNIER — RÉÉDUCATION DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR Masson éditeurs Paris 1972.

ARTEMIU PRICAJAN — APELE MINERALE ŞI TERMALE DIN ROMÂNIA Editura Tehnică Bucureşti 1972.

HELEN S. WILLARD, CLARE S. SPACKMAN — OCCUPATIONAL THERAPY
I.B. Lippincott company Philadelphia Toronto 1971.

* * * — FACTORII TERAPEUTICI NATURALI DIN JUDEȚUL HARGHITA
Consiliul Popular al Județului Harghita Direcția Sanitară Miercurea Ciuc 1974.

SÜTO ANDRÁS — ORBÁN BALÁZS SZÉKELYFÖLD KÉPEKBEN
Editura Kriterion București 1971.

ANEXA 1

Index alfabetic de stațiuni balneoclimaterice, localități balneoclimaterice și localități cu factori balneari cuprinse în lucrare și căile de acces

Nr. crt.	Localitatea	Județul	ACCES RUTIER Dru-mul	km	Ramif. stg./dr.	ACCES C.F. km	Stația	X)
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Acîș	Satu Mare	DN 19 A	14	—	—	Acîș	412
2	Ady-Endre	Satu Mare	DN 1 F	137,7	dr.	11	Carei	402
3	Agapia	Neamț	DN 15 C	38,9	stg.	3	Piatra Neamț	509
4	Agigea	Constanța	DN 39	10	—	—	Halta Agigea	800
5	Amara	Ialomița	DN 2 C	77	stg.	2	Slobozia Veche	701
6	Anieș	Bistrița Năsăud	DL 20	58,9	stg.	9	Halta Anieș	418
7	Aurora	Constanța	DN 39	38,1	stg.	1,5	Mangalia	800
8	Azuga	Prahova	DN 1	153	—	—	Azuga	300
9	Bala	Mehedinți	DL 6	20	stg.	9	Drobeta T. Severin	100
10	Balta Albă	Buzău	DN 22	22	—	—	Rîmnicu Sărat	500
11	Bálványos	Covasna	DN 11	57,8	stg.	20	Tîrgu Secuiesc	404
12	Bazna	Sibiu	DN 14 A	10,4	stg.	5	Mediaș	300
13	Bădești-Bîrla	Argeș	DL 17	25,9	dr.	1	Curtea de Argeș	106
14	Băiceni	Iași	DN 28	27	stg.	15	Tg. Frumos	605
15	Băile Borșa	Maramureș	DN 18	144	stg.	13	Vișeu de Sus	410
16	Băile Chirui	Harghita	DN 13 A	111,2	dr.	4	Toplița	400
17	Băile Crăciunești	Maramureș	DN 18	73	—	—	Sighetu Marmației	409
18	Băile Felix	Bihor	DN 76	175	—	—	Oradea	300

0	1	2	3	4	5	6	7	8
19	Băile Govora	Vîlcea	DN 67	179,7	dr.	3	Govora	201
20	Băile Harghita	Harghita	DN 13	116	stg.	7	Miercurea Ciuc	400
21	Băile Herculane	Caraş Severin	DN 6 A	380,1	dr.	6	Băile Herculane	100
22	Băile Homorod	Harghita	DN 13 A	97	—	—	Odorhei	308
23	Băile Olăneşti	Vîlcea	DN 64 A	19	—	—	Rîmnicu Vîlcea	201
24	Băile Puturoasa	Satu Mare	DL 14	18	—	—	Satu Mare	400
25	Băile Tuşnad	Harghita	DN 12	45	—	—	Băile Tuşnad	400
26	Băile 1 Mai	Bihor	DN 76	177,5	dr.	2	Oradea	300
27	Băiţa	Cluj	DN 1 C	42	—	—	Gherla	401
28	Bălţăteşti	Neamţ	DN 15 C	32	—	—	Piatra Neamţ	509
29	Beltiug	Satu Mare	DN 19 A	19,3	dr.	3	Acîş	412
30	Biborţeni	Covasna	DN 12	33,4	stg.	19	Mainaş Băi	400
31	Bilbor	Harghita	DN 15	189,4	stg.	12	Topliţa	400
32	Biled	Timiş	DN 6	584	—	—	Biled	218
33	Bixad	Satu Mare	DL 14	23,6	stg.	5	Bixad	417
34	Bizuşa Băi	Sălaj	DN 1 C	101	—	—	Halta Bizuşa	400
35	Boboc(i)	Buzău	DN 2	120,6	dr.	6	Boboc	500
36	Bodoc	Covasna	DN 12	22,2	dr.	1	Bodoc	400
37	Bogda	Timiş	DL	35	dr.	15	Remetea Mică	213
38	Boghiş (Băile)	Sălaj	DL	8	stg.	5	Şimlău Silvaniei	413
39	Boholt	Hunedoara	DL 10	1,4	stg.	7	Deva	200
40	Borsec	Harghita	DN 15	202,9	stg.	4	Topliţa	400
41	Borşa	Maramureş	DN 18	144	stg.	13	Vişeu de Sus	410
42	Bradul Topliţa	Harghita	DN 12	177	—	—	Topliţa	400
43	Bran	Braşov	DN 73	108	—	—	Braşov	300
44	Brădet(u)	Argeş	DL 16	40	—	—	Curtea de Argeş	106

0	1	2	3	4	5	6	7	8
45	Breaza	Prahova	DN 1	95,4	stg.	5	Breaza	300
46	Breb	Maramureş	DN 18	44,6	dr.	11	Sighetu Marmaţiei	409
47	Broşteni	Suceava	DN 17 B	52	—	—	Vatra Dornei	502
48	Brusturoasa	Bacău	DN 12 A	53	—	—	Halta Brusturoasa	501
49	Bughea de Sus	Argeş	DN 73	54	—	4	Cîmpulung	105
50	Buleta	Vîlcea	DN 67	185,1	dr.	1	Govora	201
51	Buşteni	Prahova	DN 1	131	—	—	Buşteni	300
52	Buziaş	Timiş	DN 6	498	stg.	23	Buziaş	116
53	Cacica-Băi	Suceava	DL 9	39	—	—	Cacica	513
54	Carei	Satu Mare	DN 19	96	—	—	Carei	402
55	Căciulata	Vîlcea	DN 7	195	—	—	Călimăneşti	201
56	Călacea	Timiş	DN 69	18,3	stg.	8	Băile Călacea	310
57	Călan (Băile)	Hunedoara	DN 66	192,3	—	—	Călan Băi	202
58	Călimăneşti-Căciulata	Vîlcea	DN 7	192	—	—	Călimăneşti	201
59	Cărbunari	Maramureş	DN 1 C	153,6	stg.	11	Baia Mare	400
60	Căţelu (Meseşenii de Sus)	Sălaj	DN 1 F	85	—	—	Zalău	412
61	Cheia	Prahova	DN 1 A	153	—	—	Mîneciu	304
62	Ciocaia Săcueni	Bihor	DN 19	36,9	stg.	2	Săcueni Bihor	402
63	Cîineni-Băi	Brăila	DL 32	16,7	stg.	29	Deduleşti	700
64	Cîmpulung	Argeş	DN 73	51	—	—	Cîmpulung	105
65	Cîmpulung Moldovenesc	Suceava	DN 17	184,9 185	—	—	Cîmpulung Moldovenesc	502
66	Cirţa	Harghita	DN 12	109	—	—	Halta Cirţa	200
67	Cojocna	Cluj	DN 1 C	12,7	dr.	10	Cojocna	300
68	Colibiţa	Bistriţa Năsăud	DN 17	84,4	dr.	18	Bistriţa	406
69	Constanţa	Constanţa	DN 2 A	205	—	—	Constanţa	800

0	1	2	3	4	5	6	7	8
70	Corund	Harghita	DN 13 A	53	—	—	Praid	307
71	Costeşti	Vîlcea	DN 67	160	—	—	Govora	201
72	Costineşti	Constanţa	DN 39	26,9	stg.	3	Costineşti	800
73	Coştiui	Maramureş	DN 18	84,3	dr.	3	Sighetu Marmaţiei	409
74	Covasna	Covasna	DL 1	31	—	—	Covasna	404
75	Cristuru Secuiesc	Harghita	DL 3	24	—	—	Cristur	308
76	Crivaia	Caraş Severin	DN 58	40	—	17	Reşiţa	115
77	Dăneşti	Harghita	DN 12	106	—	—	Halta Dăneşti	400
78	Dăneşti	Maramureş	DL 5	7	—	—	Baia Mare	400
79	Dîmbovicioara	Argeş	DN 73	78,9	stg.	4	Cîmpulung	105
80	Dorna Candrenilor	Suceava	DN 17	139	—	—	Halta Dorna Candrenilor	502
81	Dornişoara	Suceava	DN 17	109,5	dr.	14	Dornişoara	502
82	Dragoslavele	Argeş	DN 73	68	—	—	Cîmpulung	105
83	Drînceni	Vaslui	DN 24 B	47,4	stg.	3	Huşi	604
84	Eforie Nord	Constanţa	DN 39	13	—	—	Eforie Nord	800
85	Eforie Sud	Constanţa	DN 39	19	—	—	Eforie Sud	800
86	Fîşici	Buzău	DN 10	26,9	dr.	22	Pîrscov	504
87	Geoagiu Băi	Hunedoara	DL 8	9	stg.	2	Orăştie	200
88	Ghenci	Satu Mare	DN 1 F	160	—	—	Tireum	412
89	Gura Humorului	Suceava	DN 17	221	—	—	Gura Humorului	502
90	Homorod (Băile)	Braşov	DN 13	61,2	—	3	Rupea	300
91	Iacobeni	Suceava	DN 17	159	—	—	Iacobeni	502
92	Iacobeni-Caşin	Harghita	DN 12	57,3	dr.	17	H. Băile Tuşnad	400
93	Icoana	Olt	DN 65	75,7	dr.	15	Potcoava	101
94	Ideciu de Jos	Mureş	DN 15	117,4	dr.	5	Reghin	405

0	1	2	3	4	5	6	7	8
95	Ivanda	Timiş	DN 59	10,1	dr.	25	Halta Giulvaz	126
96	Izvoarele	Maramureş	DL 6	25	—	—	Baia Mare	400
97	Izvorul Mureşului	Harghita	DN 12	125	—	—	Izvorul Mureşului	400
98	Jabeniţa	Mureş	DL 14	3,9	stg.	3	Reghin	405
99	Jibou	Sălaj	DL 9	20	—	—	Jibou	400
100	Jigodin Băi	Harghita	DN 12	75	stg.	0,500 km	Miercurea Ciuc	400
101	Jitia	Vrancea	DN 2	164	stg.	30	Giugeşti	500
102	Jupiter	Constanţa	DN 39	38,1	stg.	2	Mangalia	800
103	Lacu Roşu	Harghita	DN 12 C	25	—	—	Gheorgheni	400
104	Lacu Sărat	Brăila	DN 2 B	95,9	dr.	2	Brăila	700
105	Leghia	Cluj	DN 1	514	dr.	4	H. Aghireş	300
106	Lepşa	Vrancea	DL 6	77	—	—	Panciu	507
107	Lipova	Arad	DN 7	512,6	stg.	5	Radna	200
108	Malnaş-Băi	Covasna	DN 12	30	stg.	2	Malnaş — Băi	400
109	Mamaia	Constanţa	DN 2 A	205,2	stg.	5	Constanţa	800
110	Mangalia	Constanţa	DN 39	43	—	—	Mangalia	800
111	Marghita	Bihor	DL 7	42	—	—	Marghita	413
112	Micfalău	Covasna	DN 12	34	—	—	Malnaş — Băi	400
113	Miercurea-Ciuc	Harghita	DN 12	80	—	—	Miercurea-Ciuc	400
114	Miercurea Sibiului	Sibiu	DN 1	349	—	—	Miercurea Sibiu	200
115	Mitreni (Valea Roşie)	Călăraşi	DN 4	53,4	stg.	3	Olteniţa	801
116	Moineşti	Bacău	DL 7	46	—	—	Moineşti	508
117	Moldova Suliţa	Suceava	DN 17	181,3	stg.	23	Pojorîta	502
118	Moneasa	Arad	DN 76	97,6	stg.	23	Sebiş	217
119	Moroen	Dîmboviţa	DN 71	87	—	—	Pietroşiţa	104

0	1	2	3	4	5	6	7	8
120	Movila Miresii	Brăila	DN 22	53	—	—	Urleasca	700
121	Muntele Mic	Caraş Severin	DN 6	454,2	dr.	12	Caransebeş	100
122	Murighiol	Tulcea	DL 8	35	—	—	Tulcea	804
123	Năvodari	Constanța	DN 22 B	5,4	—	—	Constanța	800
124	Negreşti Oaş (Luna)	Satu Mare	DL 14	22	—	—	Negreşti Satu-Mare	411
125	Nehoiaşu	Buzău	DN 10	73	—	—	Nehoiaşu	504
126	Neptun	Constanța	DN 39	36,2	stg.	2	Mangalia	800
127	Nicolina-Iaşi	Iaşi	DN 24	183	—	—	Nicolina	600
128	Novaci	Gorj	DN 67 C	13	—	—	Cărbuneşti	202
129	Nucşoara	Argeş	DL 17	48	—	—	Curtea de Argeş	106
130	Nuntaşi-Duingi	Constanța	DL 3	22,8	dr.	0,3 km	Cogealac	804
131	Ocna Dejului	Cluj	DN 1 C	55,7	stg.	1	Dej	400
132	Ocna Mureşului	Alba	DN 1	426	dr.	3	Războeni	300
133	Ocna Sibiului	Sibiu	DN 1	315,6	dr.	14	Băile Ocna Sibiu	301
134	Ocna Şugatag	Maramureş	DN 18	44,6	dr.	6	Sighetu Marmației	409
135	Ocnele Mari	Vîlcea	DN 67	190,7	stg.	3	Rîmnicu Vîlcea	201
136	Ocnița	Vîlcea	DN 67	190,7	stg.	5	Rîmnicu Vîlcea	201
137	Odorheiu Secuiesc	Harghita	DN 13 A	80	—	—	Odorhei	308
138	Oglinzi	Neamț	DN 15 B	47	stg.	5	Paşcani	500
139	Olimp	Constanța	DN 39	33,7	stg.	2	Mangalia	800
140	Orzoaia de Sus	Prahova	DN 1 B	18,2	stg.	4	Oricov	500
141	Ozunca Băi	Covasna	DN 12	30	stg.	4	Bixad	417
142	Păltiniş	Sibiu	DN 1	314,3	stg.	32	Sibiu	200
143	Perşani	Braşov	DN 1	212	—	—	Perşani	200
144	Piatra Neamț	Neamț	DN 15	316	—	—	Piatra Neamț	509

0	1	2	3	4	5	6	7	8
145	Piatra Şoimului	Neamţ	DN 15	331	dr.	5	Roznov	509
146	Pintic(ul Tecii)	Bistriţa Năsăud	DN 15 A	24,5	dr.	5	Halta Teaca	408
147	Pîrcovaci	Iaşi	DN 28 B	27	—	—	Hîrlău	607
148	Pîrîu Rece	Braşov	DN 73 A	5—7,9	—	—	Predeal	300
149	Poian	Covasna	DN 11	57,8	stg.	10	Halta Bălani	404
150	Poiana Braşov	Braşov	DN 1	170	—	13	Braşov	300
151	Poiana Cîmpina	Prahova	DN 1	95,4	stg.	3	Cîmpina	300
152	Poiana Mărului	Caraş-Severin	DN 68	21,6	dr.	21	Oţelul Roşu	211
153	Poiana Negri	Suceava	DN 17	137,2	dr.	6	Vatra Dornei	502
154	Poiana Sărată	Bacău	DN 11	97	—	—	Gh. Gheorghiu-Dej	501
155	Poiana Ţapului	Prahova	DN 1	128	—	—	Poiana Ţapului	300
156	Potcoava	Olt	DN 65	70,7	dr.	10	Slatina	101
157	Praid	Harghita	DN 13 A	42	—	—	Praid	307
158	Predeal	Braşov	DN 1	140	—	—	Predeal	300
159	Pucioasa	Dîmboviţa	DN 71	65	—	—	Pucioasa	104
160	Racoşu de Sus	Covasna	DN 12	33,5	stg.	30	Augustin	300
161	Răducăneni	Iaşi	DN 28	127			Iaşi	600
162	Remetea	Harghita	DN 12	157	stg.	4	Ditrău	400
163	Rînca	Gorj	DN 67 C	31	—	—	Tg. Jiu	202
164	Rodbav	Braşov	DL 5	6,2	dr.	6	Halta Rodbav	300
165	Rucăr	Argeş	DN 73	75	—	—	Cîmpulung	105
166	Ruseni Fortyogo	Covasna	DN 11	62	—	—	Tg. Secuiesc	404
167	Satu Mare	Satu Mare	DN 19	130	—	—	Satu Mare	100
168	Saturn	Constanţa	DN 39	41,2	stg.	1	Mangalia	800
169	Săcelu	Gorj	DN 67	109,2	stg.	7	Tg. Jiu	202

0	1	2	3	4	5	6	7	8
170	Săpînța	Maramureș	DL 79	79	—	—	Sighetu Marmației	409
171	Sărata	Bacău	DN 2	280	—	7	Bacău	500
172	Sărata	Hunedoara	DN 7	395	—	—	Deva	200
173	Sărata Monteoru	Buzău	DN 1 B	59,2	stg.	6	Băile Sărata Monteoru	500
174	Sărmașu	Mureș	DL 12	39	—	—	Halta Sărmașu	406
175	Secu	Caraș Severin	DN 58	40	—	6	Reșița	122
176	Semenic	Caraș Severin	DN 58	40	—	17	Reșița	115
177	Sfîntu Gheorghe	Tulcea	DN 22	175	apoi pe Dunăre	80	Tulcea	804
178	Sinaia	Prahova	DN 1	122	—	—	Sinaia	300
179	Sîncrăeni	Harghita	DN 12	71	—	—	Miercurea Ciuc	400
180	Sîngeorgiu de Mureș	Mureș	DN 15	80	—	—	Tg. Mureș	405
181	Sîngeorz Băi	Bistrița Năsăud	DL 20	56	—	—	Sîngeorz Băi	418
182	Slănic	Argeș	DN 73	11	—	—	Cîmpulung	105
183	Slănic	Prahova	DN 1 A	96,4	stg.	5	Slănic	306
184	Slănic Moldova	Bacău	DN 12 B	16	—	—	Tg. Ocna	501
185	Solca	Suceava	DL 9	51	—	—	Păltinoasa	502
186	Someșeni Băi	Cluj	DN 1 C	4	dr.	0,500 km	Cluj	300
187	Sovata	Mureș	DN 13 A	36	—	—	Sovata	307
188	Soveja	Vrancea	DL 6	60	—	—	Panciu	507
189	Stîna de Vale	Bihor	DN 1	565	—	—	Beiuș	314
190	Stoiceni	Maramureș	DN 1 C	126,6	dr.	20	Dej	400
191	Strunga Băi	Iași	DN 28	19	—	—	Tg. Frumos	606
192	Sulina	Tulcea	DN 22	175	apoi pe Dunăre	70	Tulcea	804
193	Șaru Dornei	Suceava	DN 17 B	4,7	dr.	10	Vatra Dornei	502
194	Sugaș	Covasna	DN 12	10	—	—	Sf. Gheorghe	400

0	1	2	3	4	5	6	7	8
195	Tămășeu	Bihor	DN 19	19	—	—	Tămășeu	402
196	Tăuții Măgheruș	Maramureș	DN 1 C	158	—	—	Bușag	400
197	Techirghiol	Constanța	DN 39	13,8	dr.	2	Eforie Nord	800
198	Telega	Prahova	DN 1	94,7	dr.	6	Cîmpina	300
199	Teremia Mare	Timiș	DN 6	619,6	stg.	17	Teremia Banat	217
200	Timișu de Jos	Brașov	DN 1	156	—	—	Timișu de Sus	300
201	Timișu de Sus	Brașov	DN 1	149	—	—	Timișu de Sus	300
202	Tinca	Bihor	DL 4	43	—	—	Tinca	316
203	Tîrgu Ocna	Bacău	DN 12 A	104	—	—	Tg. Ocna	501
204	Trei Ape	Caraș-Severin	DN 6	434	stg.	15	Slatina Timiș	10)
205	Turda	Cluj	DN 1	445	—	—	Turda	309
206	Turia	Covasna	DN 11	57,8	stg.	9	Tg. Secuiesc	404
207	Turț-Băi	Satu Mare	DN 1 C	210	dr.	9	Halmeu	402
208	Țicleni	Gorj	DL 7	8,2—2,5	—	—	Cărbunești	202
209	Țintea	Prahova	DL 23	5,2	stg.	1	Cîmpina	300
210	Valea Vinului	Bistrița Năsăud	DL 20	58,9	stg.	14	Rodna Veche	418
211	Valea Întunecoasă	Harghita	DN 12 A	35	—	—	Halta Lunca de Mijloc	501
212	Valea Mariei	Satu Mare	DL 14	19	stg.	4	Negrești Satu Mare	417
213	Vatra Dornei	Suceava	DN 17	146	—	—	Vatra Dornei	502
214	Vața de Jos	Hunedoara	DN 76	49,3	stg.	2	Vața	317
215	Vălenii de Munte	Prahova	DN 1 A	99	—	—	Vălenii de Munte	304
216	Văliug	Caraș-Severin	DN 58	40	—	17	Reșița Sud	115
217	Văratec	Neamț	DN 15 C	33,8	stg.	5	Piatra Neamț	509
218	Veneția de Jos	Brașov	DL 2	8	—	—	Făgăraș	200
219	Venus	Constanța	DN 39	38,1	stg.	1	Mangalia	800

*	1	2	3	4	5	6	7	8
220	Vizantea Mînăstirească	Vrancea	DL 6	44,2	stg.	4	Panciu	507
221	Vîlcele	Covasna	DN 12	11	—	—	Sf. Gheorghe	400
222	Voinești	Covasna	DL 1	30	—	—	Covasna	404
223	Vulcana Băi	Dîmbovița	DN 71	59,4	stg.	10	Lăculețe	104
224	Zalnoc	Sălaj	DN 1 F	118,5	stg.	8	Sărmășag	412
225	Zăuan	Sălaj	DL 7	10	—	—	Nușfalău	413
226	Zizin	Brașov	DN 1 A	177,1	—	—	Brașov	300

* Cifrele din dreapta denumirilor stațiilor indică numerele tabelelor orare ale liniilor rețelei C.F.R. din mersul trenurilor de călători în care se poate găsi stația ce deservește localitatea din indicele alfabetic.

ANEXA II

Index alfabetic de afecțiuni

Acnee juvenilă sau polimorfă, 20
Acnee rozacee, 20
Acrocianoză, 20
Adenom de prostată, 20
Adenom toxic, 20
Afecțiune acută, 21
Afecțiune cronică, 21
Afecțiune cronică acutizată, 21
Agenezie ovariană, 22
Alcoolismul cronic, 22
Alergie nazosinuzală, 23
Alergodermii, 23
Algoneurodistrofie (algodistrofie simpatică), 23
Anemie hipocromă hipersideremică, 25
Anemie hipocromă hiposideremică, 25
Anemie pernicioasă, 25
Anemii hemolitice, 25
Anemii macromegaloblastice secundare, 26
Anevrismul aortei, 26
Andropauză, 26
Anchiloză articulară, 26
Anovarie prepuberală și postpuberală (Eunuchism feminin), 26
Antracoză, 26
Artrită septică traumatică, 32
Artropatie psoriazică, 32
Artroza, 32
Artroză condrosternală, 33
Artroza cotului, 33
Artroza degetului mare, 33
Artroza metatarsofalangiană (Halux valgus, mont), 33
Artroza temporo-mandibulară, 33
Artroze la mîini, 33
Artroze la picioare, 33
Artroze posttraumatice, 33
Astm bronșic, 34
Ateroscleroză cerebrală (A.S.C.), 34
Ateroscleroza obliterantă periferică (Arterită), 34
Atrofie musculară, 34
Azbestoza, 35

Bacteriurie, 36
Bătrînețe, 81
Bissinoza, 88
Blenoragie, 90
Boala Basedow-Graves (Hipertiroidie exoftalmică), 90
Boală Crohn, 90
Boală Dupuytren, 90
Boală funcțională, 90
Boală infectocontagioasă, 90
Boală Ledderhose, 90
Boală organică, 90
Boală profesională, 91
Boală Raynaud, 91
Boală Scheuermann, 91
Boli maligne ale sîngelui, 92
Bronhopneumopatie obstructivă cronică (B.P.O.C.), 97
Bronșiectazie, 97
Bronșită cronică, 97
Bursita, 99

Calus, 103
Calus vicios chirurgical, 103
Cancer, 103
Cardiopatii congenitale, 104
Cardiopatie ischemică, 104
Carență de iod, 105
Cașexie, 105
Cervicită, 112

Ciroză hepatică, 114
Colecistită cronică, 119
Colecistită cronică calculoasă, 119
Colon iritabil, 119
Constipaţia, 121
Contractură musculară, 121
Contraindicaţii medicale, 121
Cord pulmonar cronic, 123
Coriză spastică sezonieră, 124
Coxartroză, 128
Criptorhidie, 129

Degete „în ciocan", 137
Degetul „în resort", 137
Dermatoze buloase, 138
Dermatoze scuamoase, 138
Diabet zaharat, 138
Discartroză, 139
Dischinezie biliară, 139
Disfuncţie ventilatorie restrictivă, 139
Dislipidemie, 139
Discopatie, 139
Dispnee, 139

Eczeme cronice, 145
Eczeme profesionale, 145
Enterocolită, 151
Entorsă, 151
Epicondilită, 152
Epifiză (Bolile glandei) 152
Epilepsie, 152
Eritromelalgie (Eritermalgia), 152

Factori predispozanţi (de risc)
Fibrom uterin, 161
Ficat operat, 161
Furunculoză, 163
Fractură, 163

Gastrită cronică, 163
Glomerulonefrite, 163
Gonartroză, 164
Gonoree, 164
Guşă hipertiroidizată, 165
Gută, 165

Halux valgus (mont), 166
Hemipareză, 167
Hemiplegie, 167
Hemoragie, 167
Hepatită cronică, 167
Hernie de disc, 167
Hiperlipemie, 174
Hiperorhitism funcţional, 174
Hiperovarie, 174
Hipertensiune arterială ateroscle-rotică, 174
Hipertensiune arterială esenţială, 174
Hipertensiune arterială secundară, 175
Hipertiroidie benignă, 175
Hiperuricemie, 175
Hipofiză anterioară hiperfuncţio-nală (Boli), 175
Hipoparatiroidie, 175
Hipoorhitie puberală, 175
Hipotensiune arterială, 175
Hipotiroidie benignă, 175
Hipoovarie puberală, 175

Ichtioza, 178
Infarct miocardic, 180
Infecţii urinare, 180
Insuficienţa aortică, 182
Insuficienţă cardiacă, 182
Insuficienţă dorsală dureroasă (spate dureros), 182
Insuficienţă mitrală, 182
Intoxicaţii profesionale, 182

Keratodermii

Laringită cronică catarală şi hiper-trofică, 192
Laringită cronică hipotrofică, 192
Lehuzie, 193
Lepra, 193
Leucemie, 193
Limfoame maligne, 193
Limforeticuloze reactive de gra-niţă, 193
Litiază biliară, 194
Litiază (calculoză) renală (urinară), 195
Lumbago (lombalgie), 196
Lumbago acut, 196
Lumbago cronic (lombalgie cronică), 196
Lupus eritematos, 196
Luxaţie, 196
Luxaţii coloana vertebrală, 196

Menometroragii, 204
Menopauză, 204
Meteorolabilitate, 204
Meteorosensibilitate, 205
Meteorotropism, 205
Metroanexită, 205
Micoze cutanate, 206
Micoze pulmonare, 206
Microsporie, 206
Miogeloze, 208
Miozită, 209
Mixedem, 209

Nanism hipofizar, 216
Narcomanie, 216
Neoplasm, 219
Neurodermită, 221
Nevralgie cervico-brahială, 221
Nevralgie sciatică, 221
Nevroză, 222
Nevroză respiratorie, 222
Nisip urinar, 224
Noxe respiratorii 224

Obezitate, 226
Oligofrenie, 233
Osteomalacie, 235
Osteomielită posttraumatică, 235
Osteonecroză, 235
Osteoporoză, 235

Pancreatită cronică, 237
Paniculoze, 237
Paralizie, 237
Paralizie de nervi periferici, 237
Parapareză, 238
Paraplegie, 238
Parazitoze intestinale, 238
Pareză, 238
Pareză de nervi periferici, 238
Periartrită coxo-femurală, 239
Periartrită scapulo-humerală (P.S.H., Umăr dureros), 240
Pericardită cronică constrictivă și adezivă, 240
Picior plat, 242
Picior scobit, 242
Pielonefrite, 243
Pinteni calcaneeni, 243
Piodermită, 243
Pneumoconioze, 245
Poliartrită psoriazică, 247
Poliartrită reumatoidă (P.R. sau P.C.E.), 247
Poliartroză, 247
Polinevrită, 248
Poliomielita, 248
Polipoza gastrică, 248
Preartroze, 250
Precancer, 250
Prepubertate, 251
Prolaps uterin, 252
Prurigo, 252
Prurit, 252
Pseudartroza, 254
Psihopatie, 254
Psihoza, 254
Psoriazis, 254
Purtători de germeni, 257

Rectocolită ulcerohemoragică, 258
Redoare articulară, 259
Redoare articulară posttraumatică, 259
Retracție ischemică Volckmann, 264
Retracție musculară, 264
Retracție musculo-tendinoasă, 264
Reumatism abarticular, 264
Rinofaringită cronică atrofică ozenoasă, 265
Rinofaringită cronică catarală, 265
Rinofaringită cronică hipertrofică, 265
Rinosinuzită cronică catarală și supurată, 265

Sarcina, 268
Scabia, 276
Sclerodermie, 277
Scleroză pulmonară tabagică, 277
Sechele posttraumatice vertebrale, 278
Sicozis, 279
Sifilis (Lues), 279
Silicotuberculoză, 279
Silicoză, 279
Sindrom de coadă de cal, 280
Sindrom de malabsorbție, 280
Sindrom Leriche (Ateroscleroză obliterantă a bifurcației aortoiliace), 280
Sindrom seboreic, 280
Sindrom trofostatic, 281
Spasmofilie, 291
Spondilită anchilozantă, 292
Spondiloză, 292

Spondiloză cervicală, 293
Spondiloză dorsală, 293
Spondiloză lombară, 294
Stenoză aortică, 295
Stenoză mitrală, 295
Sterilitate feminină, 295
Sterilitate ovariană, 295
Stomac operat, 297
Suprarenale (Bolile glandelor), 299

Tabagism, 304
T.B.C. genital, 306
Tendinită, 311
Tendinoze, 311
Tenosinovită, 311
Tetanie acută și lentă 314
Traheobronșită spasmodică, 319
Traumatisme, 319
Tricofiție 320
Trichomoniază 320
Trombangeită obliterantă 320
Tromboflebită, 320
Tuberculoză pulmonară, 321
Tulburări de adaptare circulatorie la rece, 321
Tulburări de reactivitate, 321
Tulburări determinate de contraste termice, 321
Tulburări determinate de ortostatism, 321
Tulburări determinate de sedentarism, 322
Tulburări digestive nesistematizate, 322
Tulburări de statică, 322
Tulburări funcționale genitale, 323
Tulburări trofice, 323
Tumoare benignă, 323
Tumoare malignă, 323

Ulcer gastric și duodenal, 329
Ulcer peptic, 329
Ulcer varicos, 329
Urticarie cronică, 333

Valvulopatii, 334
Varice, 334
Virilism ovarian, 341

ANEXA III

Index alfabetic al stațiunilor balneoclimaterice, localităților balneoclimaterice și localităților cu factori balneari situate în climat de cîmpie și litoral maritim, dealuri și coline, de munte

Climat de cîmpie și litoral maritim, excitant, solicitant

Acîș, 19
Ady Endre, 20
Agigea, 22
Amara, 23, 53
Aurora, 34
Balta Albă, 53, 54, 58
Bădești-Bîrla, 62
Biled, 84
Boholt, 92
Carei, 104
Călacea (băile), 106
Ciocaia — Săcuieni 113
Cîineni Băi, 114, 115
Constanța, 49, 120, 318
Costinești, 125
Eforie Nord, 54, 58, 145, 146
Eforie Sud, 54, 148
Ghenci (u), 163
Icoana, 178
Ivanda, 183
Jupiter, 189
Lacu Sărat, 53, 191
Mamaia, 198
Mangalia 49, 58, 199, 200
Marghita, 203
Mitreni (Valea Roșie), 209
Movila Miresii, 213, 214
Murighiol, 214
Năvodari, 218
Negrești Oaș (Luna), 219
Neptun, 219
Nuntași — Duingi, 224
Olimp, 233
Potcoava, 249
Satu Mare, 269, 270
Saturn, 270
Sărata Deva (cu nuanțe de sedativ, indiferent), 274
Sfîntu Gheorghe, 279
Sulina, 279
Tămășeu, 306
Techirghiol, 54, 307
Teremia Mare, 312
Valea Mariei, 334
Venus, 339

Climat de dealuri și coline sedativ, indiferent

Agapia, 22
Anieș, 26
Bala, 47
Bazna, 50, 60
Băiceni (cu nuanțe de excitant, solicitant), 64
Băile Crăciunești, 64
Băile Felix, 49, 50, 65
Băile Govora, 67, 68
Băile Herculane (cu influențe mediteraneene), 49, 50, 70, 71
Băile Olănești, 50, 73, 74, 75
Băile Puturoasa, 75
Băile 1 Mai, 77
Băița, 79
Bălțătești, 80
Beltiug, 82
Biborțeni, 83
Bixad, 88, 89
Bizușa-Băi, 89
Boboc (I) 91
Bodoc, 53, 91
Bogda 93

Beghiș (Băile), 92
Brădet(u), 95, 96
Breaza, 96
Brusturoasa, 97
Buleta, 99
Buziaș (cu influențe mediteraneene), 54, 100, 101, 102
Cacica Băi, 103
Căciulata, 106
Călan (Băile), 107
Călimănești — Căciulata, 49, 50, 58, 108, 109
Cărbunari, 111
Cățelu (Meseșenii de Sus), 112
Cojocna, 118
Costești, 124
Coștiui, 126
Cristuru Secuiesc (Băile Fîntîna Sărată), 129
Crivaia, 130
Dănești (Harghita), 136, 137
Dănești (Maramureș), 136
Drînceni (cu nuanțe de excitant, solicitant), 140, 141
Fîsici, 162
Geoagiu-Băi, 49, 162, 163, 315
Gura Humorului, 165
Homorod (Băile), 50, 176
Ideciul de Jos (Ideciu Băi), 179
Jabenită, 187
Jibou, 187
Jitia, 188
Leghia, 193
Lepșa, 193
Lipova, 54, 193
Malnaș Băi, 197, 198
Micfalău, 206
Miercurea Sibiului, 207
Moinești 212
Moneasa, 49, 212
Moroeni (Dîmbovița), 213
Nehoiașu, 219
Nicolina-Iași (cu nuanțe de excitant-solicitant), 222
Ocna Dejului, 226
Ocna Mureșului, 227
Ocna Sibiului, 49, 228
Ocnele Mari, 230
Ocnița, 231
Odorheiu Secuiesc, 76, 232
Oglinzi, 233
Orzoaia de Sus, 235
Perșani, 241
Piatra Neamț, 242
Piatra Șoimului (Calu-Iapa) 242
Pintic (Pinticul Tecii), 243
Pîrcovaci (cu nuanțe de excitant, solicitant), 243
Poian, 245
Poiana Cîmpina, 245
Poiana Mărului, 246
Poiana Sărată, 246
Praid, 249
Pucioasa, 53, 254
Racoșu de Sus, 258
Răducăneni, 258
Ruseni-Fortyogo, 266
Săcelu, 49, 271, 272
Sărata Bacău, 273
Sărata Odorhei, 273
Sărata Monteoru, 53, 274, 275
Sărmașu, 276
Secu, 278
Sîngeorgiu de Mureș, 281
Sîngeorz Băi, 282
Slănic Argeș, 283
Slănic Prahova, 283
Someșeni Băi, 288
Sovata, 49, 52, 289
Soveja, 291
Stoiceni, 296
Strunga (Băi), 50, 53, 297
Tăuții Măgheruș, 306
Telega, 309
Tinca (cu influențe mediteraneene), 315
Tîrgu Ocna, 318
Turda, 49, 324
Turț-Băi, 325
Ticleni, 326
Țintea (Băile Valea Stelei), 372
Vața de Jos, 337
Vălenii de Munte, 338
Văratec, 338
Veneția de Jos (Vineția), 338
Vizantea Mînăstirească, 341
Vulcana Băi, 343
Zalnoc, 344
Zăuan, 344

Climat de munte tonic, stimulant

Azuga, 35
Bálványos, 52, 58

Băile Borşa, 64
Băile Chirui, 64
Băile Harghita, 70
Băile Homorod, 73
Băile Tuşnad, 76
Bilbor, 84
Borsec, 50, 92, 93
Borşa, 95
Bradul-Toplița, 95
Bran, 95
Breb(u), 96
Broşteni, 97
Bughea de Sus, 97
Buşteni, 99
Cheia, 112
Cîmpulung Muscel, 115
Cîmpulung Moldovenesc, 116
Cîrța (Băile Madicsa), 116
Colibița 119
Corund, 124
Covasna, 53, 127, 128
Dîmbovicioara, 139
Dorna Candrenilor, 149
Dornişoara, 140
Dragoslavele, 140
Iacobeni (Suceava), 178
Iacobeni Cașin, 178
Izvoarele, 183
Izvoru Mureşului, 183
Jigodin Băi, 188
Lacu Roşu, 191
Miercurea Ciuc, 207
Moldova Suliță, 212
Muntele Mic, 214
Novaci, 224
Nucşoara, 224
Ocna Şugatag, 229
Ozunca-Băi, 235
Păltiniş, 238
Pîrîu Rece, 243
Poiana Braşov, 245
Poiana Negri 246
Poiana Țapului, 246
Predeal, 251
Remetea, 263
Rînca, 265
Rodbav, 265, 266, 267
Rucăr, 266
Săpînța, 273
Semenic, 278
Sinaia, 280
Sîncrăeni, 281
Slănic Moldova, 52, 53, 57, 284, 286, 287
Solca, 287
Stîna de Vale, 296
Şaru Dornei, 53, 301
Şugaş, 302
Timişu de Jos, 315
Timişu de Sus, 315
Trei Ape 320
Turia, 52, 325
Valea Vinului, 334
Valea Întunecoasă, 334
Vatra Dornei, 52, 57, 335, 336
Văliug, 338
Vîlcele, 52, 54, 341
Voineşti, 343
Zizin, 54, 344

ANEXA IV

Index alfabetic de ape minerale terapeutice, ape minerale îmbuteliate şi nămoluri din staţiunile balneoclimaterice, localităţile balneoclimaterice şi localităţile cu factori balneari.

Ape minerale terapeutice, 28, 317

Ape minerale alcaline (bicarbonatate), 28
Ape minerale alcaline-calcice-magneziene, 28
Ape minerale arsenicale, 29
Ape minerale carbogazoase (ce conţin CO_2), 29
Ape minerale clorurate sodice (sărate), 29
Ape minerale feruginoase, 30
Ape minerale iodurate, 30
Ape minerale oligominerale (acratice), 30
Ape minerale radioactive, 30
Ape minerale sulfatate, 31
Ape minerale sulfuroase, 31
Mofeta, 210

Ape minerale îmbuteliate, 27

Biborţeni, 83
Bodoc, 91
Boholt, 92
Borsec, 92
Borsil, 94
Buziaş, 100
Căciulata I, 106
Covasna, 127
Dorna, 140
Harghita, 166
Hebe-Sîngeorz Băi, 166
Lipova, 193
Nemere, 219
Perla Harghitei, 241
Poiana Coşnei, 245
Poiana Negri, 246
Poiana Vinului, 246
Săpînţa, 273
Slănic Moldova, 234
Şaru Dornei, 301
Tuşnad, 325
Vîlcele, 341
Virghiş, 342
Zizin, 344

Nămol, 316

Amara, 23
Bala, 47
Balta Albă, 53, 54
Bazna, 60
Băile Felix, 49, 50
Băile Govora (nămol transportat), 67
Băile 1 Mai (nămol transportat), 77
Borsec, 92
Cîineni Băi, 114
Eforie Nord, 145
Eforie Sud, 148
Geoagiu Băi, 162
Homorod (Băile), 176
Ideciul de Jos (Ideciu Băi), 179
Jibou, 187
Lacu Sărat, 191
Mangalia, 199
Miercurea Sibiului, 207
Movila Miresii, 213
Murighiol, 214
Neptun (nămol transportat), 219
Nicolina-Iaşi, 222
Nuntaşi-Duingi, 224
Ocna Sibiului, 228
Ocnele Mari, 230

Odorheiu Secuiesc, 232
Pucioasă (nămol transportat), 254
Săcelu, 271
Sărata Monteoru, 274
Sărmaşu, 276
Sîngeorgiu de Mureş, 281
Sîngeorz Băi, 282
Slănic-Prahova, 283
Someşeni, 288
Sovata, 289
Techirghiol, 307
Turda, 324
Ţintea (Băile Valea Stelei), 372
Vatra Dornei (nămol transportat), 335
Venus (nămol transportat), 339

ANEXA V

Index alfabetic de metode profilactice cu factori naturali folosite în stațiunile balneoclimaterice, localitățile balneoclimaterice și localitățile cu factori balneari

Aerosoli naturali, 21
Aeroterapie, 21
Baie de soare (Helioterapie, Plajă), 166
Crenoterapie (cură internă cu ape minerale)
Cură externă (băi cu ape minerale)
Helioterme, 166
Jogging, 188
Oncțiune cu nămol rece (cură naturistă, metodă egipteană), 244
Paturi de graduație, 238
Plimbatul pe malul mării, 244
Plimbatul prin rîu, 244
Plimbatul prin rouă, 244
Psamoterapie (tratament cu nisip, împachetare), 252, 253
Talasoterapie, 305

ANEXA VI

Index alfabetic de metode terapeutice adjuvante folosite în stațiunile balneoclimaterice și localitățile balneoclimaterice

Chinetoterapie (kineziterapie), 112

Bobath (tehnici de reeducare), 91
Contracție excentrică, 121
Contracție izometrică, statică, 121
Contracție izotonică (concentrică), 121
Cultură fizică medicală (C.F.M.), 130
Cură de teren, 130
Ergoterapie, 152
Exercițiu activ, 153
Facilitare neuromusculară, 155
Hidrochinetoterapie, 168
Inhibiția, 182
Înot, 186
Kabat (tehnici de reeducare), 190
Masaj, 203
Mișcare (mobilizare) pasivă, 208
Postură, 248
Scripetoterapie, 277
Terapie ocupațională, 311
Tipuri de gimnastică medicală, 317
Vertebroterapie (elongații vertebrale), 340

Electroterapie, 150

Baie galvanică generală (Stanger), 46
Baie galvanică parțială, 46
Curent electric 131
Curenți de înaltă frecvență, 132
Curent de medie frecvență, 132
Curenți diadinamici, 132
Curenți exponențiali, 133
Curent galvanic, 133
Curenți interferențiali (Nemec), 134
Curent neofaradic modulat, 134
Diapuls, 138
Infraroșii, 180
Ionogalvanizare, 183
Magnetodiaflux, 197
Microunde, 206
Sollux, 208
Ultrascurte (Curenți de înaltă frecvență), 329
Ultrasunete (Unde ultrasonore), 329
Ultraviolete, 330

Hidrotermoterapie, 171

Afuziune, 22
Baie, 36
„ alternantă de membre inferioare, 36
„ ascendentă, 36
„ cu bioxid de carbon uscat (mofetă generală), 37
„ cu bioxid de carbon uscat parțială, 37
„ cu bule de aer, 37
„ cu flori de fîn, 38
„ cu peria, 38
„ cu sare, 38
„ cu sare de Bazna, 38
„ cu valuri, 38
„ de aburi, 39
„ de ace de pin, 39
„ de aer cald, 39
„ de amidon, 39
„ de arnica, 39
„ de bioxid de carbon (CO_2), 40
„ de castane, 40
„ de coajă de stejar, 40
„ de iod, 41
„ de coada calului, 41

Baie de coajă de castan, 41
„ de jumătate-Halbad, 41
„ de levănțică, 41
„ de lumină, 41
„ de malț, 42
„ de mentă, 42
„ de mușețel, 42
„ de muștar, 42
„ de nămol, 43
„ de obligeană, 43
„ de rosmarin, 43
„ de salvie, 43
„ de spumă, 435
„ de șezut, 45
„ de tărîțe de grîu, 45
„ kinetoterapeutică, 46
„ medicinală, 46
„ rece, 46
Cataplasmă, 105
„ cu althea, 105
„ cu mentă, 105
„ cu mușețel, 105
„ cu muștar, 105
„ cu nămol, 106
„ cu nisip, 106
„ cu sare, 106
„ cu semințe, sau făină de in, 106
„ cu tărîțe, 106
Compresă, 120
„ Priessnitz, 120
Crioterapie, 129
Duș, 141
„ masaj, 141
„ scoțian, 142
„ subacval, 142
Fricțiune, 162
Împachetare, 183
„ cu nămol, 183
„ cu parafină, 185
„ umedă, 186
„ uscată, 186
Mersul prin apă, 204
Pernă electrică, 241
Sauna finlandeză, 268
Termofor, 312
Termoterapie 314
PNEUMOTERAPIE (Tratamente ale aparatului respirator), 244
Aerosoli 21
Heyer (aparat pneumatic), 168
Inhalație, 181
„ de cameră, 181
„ individuale, 181
„ în aer liber, 181
Pneumatoterapie, 244
Pulverizație, 256

ANEXA VII

Index alfabetic de specialişti ce au adus contribuţii în balneologie

Bacaloglu Constantin, 36
Baiulescu George, 46
Bél Matei (Matyas), 52, 82
Balázs Orbán, 48, 52
Bältäceanu Gheorghe, 58, 80
Bernath-Lendway Alfred Nicolaus, 56, 82
Bujor Paul, 98
Buţureanu Vasile, 56, 100
Cantemir (Cantimir) Dimitrie, 103
Cihac (Czihac) Iacob Christ. Stanislau, 113
Ciocîrlan Gheorghe, 54, 114
Cociaşu Eugen, 117
Constantinescu Ioan, 120
Davila Carol, 50, 53, 136
Dona Iosif, 139
Enescu Ioan, 57, 151
Episcopescu (Manega) Ştefan Vasile, 53
Fătu (Fetu) Anastasie, 161
Hacquet (Hackuet) Richard, 52, 166
Macovei Dimitrie, 197
Mrazec Ludovic, 214
Nyulas Francisc, 52, 225
Plusc (Plusk) Ignaz (sau Plusque, Pluscu Eustate sau Ignatie), 52, 244
Popp Vasile, 53, 248
Sturza Marius, 57, 298
Şaabner Tuduri Alexandru, 56, 300
Ştefănescu Sergiu Mihail, 301
Theohari Anibal, 56, 57, 314
Tudoranu Gheorghe, 57, 321
Tuculescu Ion, 328
Wolf Andreas, 52, 343
Zotta Mihai, 43, 345

ANEXA VIII

Index alfabetic de termeni tehnici folosiţi în balneoclimatologie

Acid metaboric, 19
Acid metasilicic, 19
Aclimatizare, 19
Aeroioni, 20, 21
Apă freatică, 27
Apă minerală, 27
Apă termală, 27
Apă minerală fosilă, 27
Apă minerală vadoasă, 27
Apă minerală de sondă, 27
Ape minerale medaliate, 28, 50
Ape minerale vitriolice, 27, 32
Ape plate, 32
Arsen, 32

Balneoclimatoterapie, 48
Balneologie, 48
Balneologie experimentală, 58
Bătrîneţe, 81
Bicarbonic, 83
Bilanţ articular, 84
Bilanţ muscular, 84
Bioclimă cu potenţial terapeutic, 84
Bioclimat, 84
Bioclimat excitant-solicitant, 84
Bioclimat sedativ-indiferent, 84
Bioclimat local, 84
Bioclimatologie, 84
Bioclimat tonic-stimulant, 84
Biometeorologie, 87
Bioritm, 87
Bromul, 97
Buletin de analiză, 51, 99
Buvetă, 102

Calciu, 103
Capacitate calorică, 103
Chemoreceptori, 112
Climă, 116
Climat, 116
Climatologie, 117
Climatoterapie, 117
Clorul, 117
Conductivitate electrică, 120
Crenoterapie, 123
Cură externă, 131
Cură naturistă, 131

Debit, 136
Densitate, 137
Densitate la 20° C, 137
Dinamometrie, 139

Electrocardiogramă, 149
Electrodiagnostic, 149
Electroterapie, 148
Examene şi analize de laborator, 152
Excitant chimic, 153
Excitant mecanic, 154

Factori naturali, 161
Fier, 161
Fond balnear de rezervă (localitate cu factori balneari), 162
Foraj hidrogeologic, 162

Goniometrie articulară, 164
Goniometru, 64
Granulometrie, 165

Handicapat, 166
Hidropexie, 177

Indicaţii balneoclimaterice, 180
Iodul, 182
Izvor mineral, 183

Izvor mineral artezian, 183

Litiul, 195
Localitate balneoclimaterică, 195
Localitate cu factori balneari, 196

Magneziu, 197
Manganul, 202
Marea Neagră, 202
Medicina culturii fizice, 204
Meteorolabilitate, 204
Meteoropatologie, 205
Meteorosensibilitate, 205
Meteorotropism, 205
Microclimat, 206
Microclimatul salinelor, 206
Mofeta, 210
Mofeta naturală umedă, 212
Mușchi agoniști, 214
Mușchi antagoniști, 215
Mușchi sinergici, 215

Nămol (peloid), 216
Nisip, 223
Nivel piezometric, 224

Oligoelemente, 233
Orteză
Ozon, 235

Pell-amar, 239
Pelox, 239
Perimetru de protecție sanitară, 240
Plasticitate, 244
Potasiu, 249
Profilaxie primară, 251
Profilaxie secundară, 251
Profil medical balneoclimateric, 252
Proteză, 252
Punct crioscopic, 256
Puncte de fizioterapie, 257

Reacție balneară, 258
Recuperare, 258
Recuperare medicală, 258
Recuperare parțială, 259
Recuperare totală, 259
Redox, 260
Reeducare, 259
Regim sanatorial, 260
Reglare funcțională, 260
Reguli de comportare în timpul curelor balneoclimaterice, 260
Reguli pentru crenoterapia cu ape minerale îmbuteliate, 262

Sanatoriu balnear pentru copii, 268
Secție de recuperare, 278
Secție de recuperare sanatorială, 278
Servicii de fizioterapie și recuperare, 278
Sodiu, 286
Solfatare, 287
Spital de recuperare, 291
Stațiune balneoclimaterică, 295
Stațiune climaterică, 295
Sulfat, 299

Tabula votivă, 48, 384
Temperatura centrală, 310
Temperatura cutanată, 310
Temperatura de indiferență a apei, 310
Termoconductibilitate, 312
Termogeneză, 312
Termoliză, 312
Termopexie, 312
Termoreacție, 312
Termoreglare, 312
Termoterapie, 313
Tratament balneoclimateric, 319
Tratament curativ, 319
Tratament fizical, 319
Tratament la domiciliu, 319
Treaptă geotermică, 320

Unghi util, 332

Zone hidrogeochimice, 344

ANEXĂ AJUTĂTOARE PENTRU CONSULTAREA HĂRȚII

Index alfabetic de stațiuni balneoclimaterice, localități balneoclimaterice și localități cu factori balneari, cu simbolurile de încadrare trecute în hartă și factorii naturali pe care îi posedă*.

Nr. crt.	Localitatea	Județul	Simbolul din hartă folosit pentru încadrarea localității	Factorii naturali
0	1	2	3	4
1	Acîș	Satu Mare	○	c, l
2	Ady-Endre	Satu Mare	○	e, l
3	Agapia	Neamț	○	p
4	Agigea	Constanța	○	g, p
5	Amara	Ialomița	▲	g, i, n
6	Anieș	Bistrița Năsăud	○	b
7	Aurora	Constanța	▲	g, p
8	Azuga	Prahova	○	p
9	Bala	Mehedinți	■	a, b, l, n
10	Balta Albă	Buzău	■	g, n

* Literele din coloana 4 indică categoriile de factori naturali din țara noastră enumerate mai jos.

APE MINERALE:

a) oligominerale
b) carbogazoase
c) alcaline (bicarbonatate)
d) alcaline calcice magneziene
e) feruginoase
f) arsenicale
g) clorurate sodice
h) iodurate
i) sulfuroase
j) sulfatate
k) radioactive
l) termale

MOFETE
NĂMOLURI TERAPEUTICE
SALINE
CLIMAT

0	1	2	3	4
11	Bálványos	Covasna	■	b, c, m
12	Bazna	Sibiu	▲	g, h, n
13	Bădeşti-Bîrla	Argeş	■	g, h, i, l
14	Băiceni	Iaşi	○	i
15	Băile Borşa	Maramureş	○	b, m
16	Băile Chirui	Harghita	○	b
17	Băile Crăciuneşti	Maramureş	■	i
18	Băile Felix	Bihor	▲	g, h, l, n
19	Băile Govora	Vîlcea	▲	g, k, l, n
20	Băile Harghita	Harghita	○	b, i, m
21	Băile Herculane	Caraş Severin	▲	a, g, i, l
22	Băile Homorod	Harghita	○	b, e
23	Băile Olăneşti	Vîlcea	▲	a, i
24	Băile Puturoasa	Satu Mare	○	j
25	Băile Tuşnad	Harghita	▲	b, m
26	Băile 1 Mai	Bihor	▲	a, k, l, n
27	Băița	Cluj	○	a, i
28	Bălțăteşti	Neamț	▲	g, j
29	Beltiug	Satu Mare	○	a
30	Biborțeni	Covasna	○	b
31	Bilbor	Harghita	○	b
32	Biled	Timiş	○	l
33	Bixad	Satu Mare	■	b, i
34	Bizuşa Băi	Sălaj	■	i
35	Boboc(i)	Buzău	○	g, i
36	Bodoc	Covasna	○	b
37	Bogda	Timiş	○	a
38	Boghiş (Băile)	Sălaj	○	i, l
39	Boholt	Hunedoara	○	b
40	Borsec	Harghita	▲	b, n, m
41	Borşa	Maramureş	○	p
42	Bradul Toplița	Harghita	○	d, l
43	Bran	Braşov	○	p
44	Brădet(u)	Argeş	■	a, i

0	1	2	3	4
45	Breaza	Prahova	⊙	p
46	Breb	Maramureş	○	b, i
47	Broşteni	Suceava	○	b
48	Brusturoasa	Bacău	⊙	a, i
49	Bughea de Sus	Argeş	■	i
50	Buleta	Vîlcea	○	i, j
51	Buşteni	Prahova	▲	g, p
52	Buziaş	Timiş	▲	b, e, m
53	Cacica-Băi	Suceava	○	g, o
54	Carei	Satu Mare	■	g, l
55	Căciulata	Vîlcea	▲	i, l
56	Călacea	Timiş	■	i, l
57	Călan	Hunedoara	■	c, l
58	Călimăneşti-Căciulata	Vîlcea	▲	i, l
59	Cărbunari	Maramureş	■	i
60	Căţelu (Meseşenii de Sus)	Sălaj	○	i
61	Cheia	Prahova	○	p
62	Ciocaia Săcueni	Bihor	○	e, l
63	Cîineni-Băi	Brăila	■	g, n
64	Cîmpulung	Argeş	○	i, p
65	Cîmpulung Moldovenesc	Suceava	○	p
66	Cîrţa	Harghita	○	b
67	Cojocna	Cluj	■	g
68	Colibiţa	Bistriţa Năsăud	○	p
69	Constanţa	Constanţa	○	g, p
70	Corund	Harghita	○	b
71	Costeşti	Vîlcea	■	i
72	Costineşti	Constanţa	▲	g, p
73	Coştiui	Maramureş	■	g
74	Covasna	Covasna	▲	b, m, n
75	Cristuru Secuiesc	Harghita	■	g
76	Crivaia	Caraş Severin	○	p

0	1	2	3	4
77	Dănești	Harghita	○	c, l
78	Dănești	Maramureș	■	i
79	Dîmbovicioara	Argeș	○	p
80	Dorna Candrenilor	Suceava	○	b
81	Dornișoara	Suceava	○	b
82	Dragoslavele	Argeș	○	p
83	Drînceni (Băile)	Vaslui	■	i
84	Eforie Nord	Constanța	▲	g, n, p
85	Eforie Sud	Constanța	▲	g, n, p
86	Fișici	Buzău	■	a, i
87	Geoagiu Băi	Hunedoara	▲	c, l, n
88	Ghenci	Satu Mare	○	j
89	Gura Humorului	Suceava	○	a, i
90	Homorod (Băile)	Brașov	○	g, i, l, n
91	Iacobeni	Suceava	○	a, i
92	Iacobeni Cașin	Harghita	○	b
93	Icoana	Olt	■	g, l
94	Ideciu de Jos	Mureș	■	g, n
95	Ivanda	Timiș	○	j
96	Izvoarele	Maramureș	○	p
97	Izvorul Mureșului	Harghita	○	p
98	Jabenița	Mureș	○	g, l
99	Jibou	Sălaj	■	i, n
100	Jigodin Băi	Harghita	■	b
101	Jitia	Vrancea	○	g
102	Jupiter	Constanța	▲	g, p
103	Lacu Roșu	Harghita	○	p
104	Lacu Sărat	Brăila	▲	g, j, n
105	Leghia	Cluj	○	a, j
106	Lepșa	Vrancea	○	b, e
107	Lipova	Arad	▲	b, e
108	Malnaș-Băi	Covasna	▲	b, m
109	Mamaia	Constanța	▲	g, p

0	1	2	3	4
110	Mangalia	Constanţa	▲	g, i, n, p
111	Marghita	Bihor	■	c, l
112	Micfalău	Covasna	○	b
113	Miercurea-Ciuc	Harghita	○	b, e, l
114	Miercurea Sibiului	Sibiu	■	g, n
115	Mitreni (Valea Roşie)	Călăraşi	○	g, n
116	Moineşti	Bacău	○	i
117	Moldova Suliţa	Suceava	○	a, i
118	Moneasa	Arad	▲	a, l
119	Moroeni	Dîmboviţa	○	p
120	Movila Miresii	Brăila	○	g, n
121	Muntele Mic	Caraş Severin	○	p
122	Murighiol	Tulcea	○	g, n
123	Năvodari	Constanţa	▲	g, p
124	Negreşti Oaş	Satu Mare	○	c, g
125	Nehoiaşu	Buzău	○	p
126	Neptun	Constanţa	▲	g, i, l, n
127	Nicolina-Iaşi	Iaşi	○	i, n
128	Novaci	Gorj	○	p
129	Nucşoara	Argeş	○	i, j
130	Nuntaşi-Duingi	Constanţa	○	g, l, n
131	Ocna Dejului	Cluj	■	g
132	Ocna Mureşului	Alba	■	g
133	Ocna Sibiului	Sibiu	▲	g, n
134	Ocna Şugatag	Maramureş	■	g
135	Ocnele Mari	Vîlcea	■	g, n
136	Ocniţa	Vîlcea	○	g, n
137	Odorheiu Secuiesc	Harghita	■	b, i, m, n
138	Oglinzi	Neamţ	○	g
139	Olimp	Constanţa	▲	g, i, l, n
140	Orzoaia de Sus	Prahova	○	g, h, l
141	Ozunca Băi	Covasna	■	b, e

0	1	2	3	4
142	Păltiniș	Sibiu	○	p
143	Perșani	Brașov	■	g
144	Piatra Neamț	Neamț	○	p
145	Piatra Șoimului	Neamț	○	g, h
146	Pintic(ul Tecii)	Bistrița Năsăud	○	g
147	Pîrcovaci	Iași	○	a, i
148	Pîrîu Rece	Brașov	○	p
149	Poian	Covasna	○	b
150	Poiana Brașov	Brașov	○	p
151	Poiana Cîmpina	Prahova	○	p
152	Poiana Mărului	Caraș Severin	○	p
153	Poiana Negri	Suceava	○	b
154	Poiana Sărată	Bacău	○	g
155	Poiana Țapului	Prahova	○	p
156	Potcoava	Olt	○	g, h
157	Praid	Harghita	■	g, l, o
158	Predeal	Brașov	○	p
159	Pucioasa	Dîmbovița	▲	i, n
160	Racoșu de Sus	Covasna	○	b
161	Răducăneni	Iași	○	c
162	Remetea	Harghita	■	b, e
163	Rînca	Gorj	○	p
164	Rodbav	Brașov	■	c, g
165	Rucăr	Argeș	○	p
166	Ruseni Fortyogo (Tg. Secuiesc)	Covasna	○	b
167	Satu Mare	Satu Mare	○	i, l
168	Saturn	Constanța	▲	g, p
169	Săcelu	Gorj	▲	g, h, i, n
170	Săpînța	Maramureș	○	b
171	Sărata	Bacău	○	g, i
172	Sărata	Hunedoara	○	g
173	Sărata Monteoru	Buzău	▲	g, i, n
174	Sărmașu	Mureș	■	e, g, j, n

0	1	2	3	4
175	Secu	Caraş Severin	○	p
176	Semenic	Caraş Severin	○	p
177	Sfîntu Gheorghe	Tulcea	○	g, p
178	Sinaia	Prahova	▲	p
179	Sîncrăeni	Harghita	○	b
180	Sîngeorgiu de Mureş	Mureş	■	g, h, n
181	Sîngeorz Băi	Bistrița Năsăud	▲	b, c, d, n
182	Slănic	Argeş	○	g, i
183	Slănic	Prahova	▲	g, n, o
184	Slănic Moldova	Bacău	▲	b, c, g, i
185	Solca	Suceava	○	j
186	Someşeni Băi	Cluj	■	g, n
187	Sovata	Mureş	▲	g, l, n
188	Soveja	Vrancea	▲	i, p
189	Stîna de Vale	Bihor	▲	a, p
190	Stoiceni	Maramureş	○	b
191	Strunga Băi	Iaşi	■	i
192	Sulina	Tulcea	○	g, p
193	Şaru Dornei	Suceava	○	b
194	Şugaş	Covasna	■	b, c, m
195	Tămăşeu	Bihor	○	b, c, e
196	Tăuții Măgheruş	Maramureş	○	e, j
197	Techirghiol	Constanța	▲	g, n, p
198	Telega	Prahova	■	a, g, i
199	Teremia Mare	Timiş	○	i, l
200	Timişu de Jos	Braşov	○	p
201	Timişu de Sus	Braşov	○	p
202	Tinca	Bihor	▲	b, d
203	Tîrgu Ocna	Bacău	○	g, i, o
204	Trei Ape	Caraş Severin	○	p
205	Turda	Cluj	■	g, n
206	Turia	Covasna	○	b
207	Turț-Băi	Satu Mare	○	e

0	1	2	3	4
208	Ţicleni	Gorj	■	l, g
209	Ţintea	Prahova	■	g, n
210	Valea Vinului	Bistriţa Năsăud	○	b
211	Valea Întunecoasă	Harghita	○	b
212	Valea Mariei	Satu Mare	○	b
213	Vatra Dornei	Suceava	▲	b, e, n, p
214	Vaţa de Jos	Hunedoara	▲	j, l
215	Vălenii de Munte	Prahova	○	p
216	Văliug	Caraş Severin	○	p
217	Văratec	Neamţ	○	p
218	Veneţia de Jos	Braşov	○	d, g
219	Venus	Constanţa	▲	g, i, n, p
220	Vizantea Mînăstirească	Vrancea	○	g, h, i
221	Vîlcele	Covasna	■	b, d
222	Voineşti	Covasna	○	b, m
223	Vulcana Băi	Dîmboviţa	○	g, h, i
224	Zalnoc	Sălaj	○	e, j
225	Zăuan	Sălaj	○	j
226	Zizin	Braşov	○	b